




3 1761 11650405 1



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761116504051>

CA1
YC25
-A48

65



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture and Forestry

Agriculture et des forêts

Chair:
The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Président:
L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Wednesday, February 13, 2002

Le mercredi 13 février 2002

Issue No. 30

Fascicule n° 30

Thirtieth meeting on:

International trade in agricultural and agri-food products,
and short-term and long-term measures for the health
of the agricultural and the agri-food industry in
all regions of Canada

Trentième réunion concernant:

Le commerce international des produits agricoles et
agroalimentaires et les mesures à court et à long termes
pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire
dans toutes les régions du Canada

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*
and

The Honourable Senators:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud, P.C.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in membership of the committee:

Pursuant to Rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Biron was substituted for that of the Honourable Senator Sparrow (*December 14, 2001*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président: L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson

Vice-président: L'honorable sénateur John Wiebe
et

Les honorables sénateurs:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, c.p.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modification de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement du Sénat, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Biron est substitué à celui de l'honorable sénateur Sparrow (*le 14 décembre 2001*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

TRURO, Wednesday, February 13, 2002
(37)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 9:15 a.m. in Cumming Hall, Nova Scotia Agricultural College, Truro, Nova Scotia, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Day, Gustafson, Hubley, Oliver, Tkachuk, Tunney and Wiebe (7).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (For complete text of Order of Reference see proceedings of the committee, Issue No.2)

WITNESSES:

From the Nova Scotia Agricultural College:

Dr. H. Garth Coffin, Principal.

From the Nova Scotia Federation of Agriculture:

Mr. Fraser Hunter, Chair, Industry Planning Committee:

Mr. Laurence Nason, Executive Director.

From the Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN):

Ms Jennifer Melanson, Director.

From the Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick:

Mr. Paul-Émile Soucy, President.

From Potatoes New Brunswick:

Mr. Patton MacDonald, Executive Director.

From Aliant Telecom:

Mr. Alan Buchanan, Director, Government Relations:

Mr. Mike Howard, Senior Government Relations Advisor.

From the Nova Scotia Christmas Tree Council:

Mr. Shawn Lacey, President:

Mr. Len Giffen, Coordinator.

From the Organic Agriculture Centre of Canada:

Dr. Phil Warman, Professor.

PROCÈS-VERBAL

TRURO, le mercredi 13 février 2002
(37)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 9 h 15, dans le Cumming Hall du Nova Scotia Agricultural College, à Truro en Nouvelle-Écosse, sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (président).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Day, Gustafson, Hubley, Oliver, Tkachuk, Tunney et Wiebe (7).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit l'examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (Voir le texte complet de l'ordre de renvoi, dans le fascicule n° 2 des délibérations du comité.)

TÉMOINS:

Du Nova Scotia Agricultural College:

Le Dr H. Garth Coffin, directeur.

De la Nova Scotia Federation of Agriculture:

M. Fraser Hunter, président, Comité de planification industrielle;

M. Laurence Nason, directeur exécutif.

Du Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN):

Jennifer Melanson, directrice.

De la Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick:

M. Paul-Émile Soucy, président.

De Potatoes New Brunswick:

M. Patton MacDonald, directeur exécutif.

De Aliant Telecom:

M. Alan Buchanan, directeur, Relations gouvernementales;

M. Mike Howard, conseiller principal, Relations gouvernementales.

Du Nova Scotia Christmas Tree Council:

M. Shawn Lacey, président;

M. Len Giffen, coordonnateur.

Du Centre d'agriculture biologique du Canada:

M. Phil Warman, professeur.

From the Nova Scotia Agricultural College:

Dr. Robert Gordon, Professor.

From the University of Prince Edward Island — Atlantic Veterinary College:

Dr. Tim Ogilvie, Dean.

From the Agricultural Development Institute:

Ms Heather Anne Grant, Special Projects Researcher.

From Nova Scotia Egg Producers:

Mr. Ralph De Long, President.

Dr. Garth Coffin made a presentation and answered questions.

Mr. Fraser Hunter made a presentation and answered questions with Laurence Nason.

The committee recessed at 10:53 a.m.

The committee resumed at 11:00 a.m.

Ms Jennifer Melanson made a presentation and answered questions.

Mr. Paul-Émile Soucy made a presentation and answered questions.

The committee recessed at 12:52 p.m.

The committee resumed at 1:32 p.m.

Mr. Patton MacDonald made a presentation and answered questions.

Mr. Alan Buchanan and Mr. Mike Howard each made a presentation and answered questions.

Mr. Len Giffen made a presentation and answered questions with Mr. Shawn Lacey.

Dr. Phil Warman made a presentation and answered questions.

The committee recessed at 3:29 p.m.

The committee resumed at 3:36 p.m.

Dr. Robert Gordon made a presentation and answered questions.

Ms. Heather Anne Grant and Mr. Ralph De Long each made a presentation and answered questions.

At 5:50 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Du Nova Scotia Agriculture College:

M. Robert Gordon, professeur.

Du University of Prince Edward Island Atlantic Veterinary College:

M. Tim Ogilvie, doyen.

Du Agricultural Development Institute:

Mme Heather Anne Grant, attachée de recherche, projets spéciaux.

Des Nova Scotia Egg Producers:

M. Ralph De Long, président.

Le Dr Garth Coffin fait une déclaration et répond aux questions.

M. Fraser Hunter fait une déclaration et répond aux questions avec Laurence Nason.

Le comité suspend ses travaux à 10 h 53.

Le comité reprend ses travaux à 11 heures.

Mme Jennifer Melanson fait une déclaration et répond aux questions.

M. Paul-Émile Soucy fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité suspend ses travaux à 12 h 52.

Le comité reprend ses travaux à 13 h 32.

M. Patton MacDonald fait une déclaration et répond aux questions.

M. Alan Buchanan et M. Mike Howard font tous les deux une déclaration et répondent aux questions.

M. Len Giffen fait une déclaration et répond aux questions avec l'aide de M. Shawn Lacey.

M. Phil Warman fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité suspend ses travaux à 15 h 29.

Le comité reprend ses travaux à 15 h 36.

M. Robert Gordon fait une déclaration et répond aux questions.

Mme Heather Anne Grant et M. Ralph De Long font tous les deux une déclaration et répondent aux questions.

À 17 h 50, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Daniel Charbonneau

Clerk of the Committee

EVIDENCE

TRURO, Wednesday, February 13, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 9:15 a.m. to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Honourable senators, we had a very interesting tour of the Nova Scotia Agricultural College this morning. I wish I understood everything we were told about the scientific developments of this place: they are doing some wonderful work. One of the challenges for the Senate, especially the Agriculture Committee, would be to get some money for the school to do better work. The tour was very interesting.

We are pleased to be here in the Maritimes, especially those of us from the Prairies. Although agriculture is very diversified here, many of the problems are the same.

Our first presenter today is Dr. Garth Coffin. Welcome, Dr. Coffin. We look forward to hearing your presentation.

Dr. H. Garth Coffin, Principal, Nova Scotia Federation of Agriculture: Honourable senators, let me bid you an official welcome.

[*Translation*]

I would like to welcome you, using Canada's second official language. It is a great pleasure to tell you about the progress of our industry and of our work.

[*English*]

I should like to touch on a few highlights about the institution. I will leave it to others to talk about industry issues, except to set the context of where, I think, we fit in.

Sometimes I wear more than one hat, so let me just take 30 seconds to say, as President of the Agricultural Institute of Canada, that I am pleased to see this focus of your study. There is a lot of concern across the country with respect to agriculture. The industry has certainly faced big challenges, but the uncertainty of where it is going is perhaps the biggest issue to come to grips with.

As someone who represents the profession of agrology, let me say that in some respects the problems that we are dealing with are a result of the profession of agrology, the science of agriculture around the world, and the network of industries that supports that. We have, for the moment, been too successful in

TÉMOIGNAGES

TRURO, le mercredi 13 février 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 9 h 15 pour examiner la question du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, ainsi que les mesures à prendre à court et à long termes pour assurer la solidité de l'industrie agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Honorables sénateurs, nous avons effectué ce matin une visite très intéressante du Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse. J'aurais aimé saisir tout ce qui nous a été expliqué sur les réalisations scientifiques de cet établissement qui effectue un travail formidable. L'un des défis que le Sénat doit relever, et en particulier le Comité de l'agriculture, est de trouver de l'argent pour que les écoles puissent mieux travailler. La visite a été très intéressante.

Nous sommes ravis d'être ici dans les Maritimes, en particulier ceux d'entre nous qui viennent des Prairies. Même si l'agriculture est très diversifiée ici, de nombreux problèmes sont les mêmes.

Notre premier intervenant aujourd'hui est le Dr Garth Coffin. Bienvenue, docteur Coffin. Nous nous réjouissons d'entendre votre exposé.

Le Dr H. Garth Coffin, directeur, Nova Scotia Federation of Agriculture: Honorables sénateurs, laissez-moi vous souhaiter officiellement la bienvenue.

[*Français*]

Je voulais vous souhaiter la bienvenue en employant la deuxième langue officielle du Canada. Il me fait grandement plaisir de vous informer du fonctionnement de notre industrie et du travail qui nous occupe.

[*Traduction*]

Je voudrais aborder quelques points-clés concernant l'établissement. Je laisserai à d'autres le soin de parler des problèmes de l'industrie et ne m'y attarderai que pour expliquer le contexte où, selon moi, nous nous trouvons.

Parfois, j'assume plusieurs fonctions: laissez-moi donc prendre 30 secondes de votre temps pour vous dire qu'en tant que président de l'Institut agricole du Canada, je me réjouis de l'objet de votre étude. De nombreuses inquiétudes existent à travers le pays en ce qui concerne l'agriculture. L'industrie a sans aucun doute déjà relevé des défis importants, mais l'incertitude qui plane sur son avenir est peut-être le plus gros problème auquel elle est confrontée.

En tant que représentant de la profession d'agrologie, je dois vous dire que, sous certains aspects, les problèmes auxquels nous sommes confrontés sont le résultat des pratiques de cette profession, des sciences appliquées à l'agriculture de par le monde et du réseau des industries qui encouragent ces

producing and increasing the supply of food. Nevertheless, the fact that there are still hungry people in the world is not because of production problems. While we have managed to increase production, we have created seemingly perpetually depressed market conditions, which is putting a lot of economic pressure on the production sector.

Hence, we have to keep in mind that we have had great success in expanding production. I know from FAO studies that there are only half as many people in the world today who are underfed as there were 50 years ago, in spite of the fact that there has been tremendous population growth in that time. The story is really quite remarkable, when you put it all together.

Mr. Chairman, you have already alluded to the diversity of agriculture here, that that diversity is found not only in terms of product and specialization but in terms of geography as well. The industry is scattered across the region, in small, intensive pockets; hence, it is not terribly visible in terms of its importance. However, at the production level, agriculture is a \$1 billion dollar industry, and there are several thousand farms engaged in production in a wide range.

Of course, there are potatoes, as well as fruits and vegetables. Still, 50 per cent of farm cash receipts here are associated with the dairy and poultry industry, as the supply-managed commodities.

If we take our total food industry, which, of course, includes some fisheries, there is a large export activity here. I know that, as part of the committee's mandate, you are looking at international trade as one of the avenues of solution. I am told that our export activity in this region is about \$800 million, and that is somewhere close to 18 per cent, apparently, of the total for Canada in this particular category. That is beyond our normal capacity.

Of course, we are facing the same challenges here as elsewhere, whether that is periodic threats of drought, depressed markets and environmental issues or the rate of change of technology that is causing so much restructuring and so on within the industry.

In that context, it is fair to say that education and research have never been more critical to the success of the industry in meeting global competition than at the moment. This is where an institution like the Nova Scotia Agricultural College comes in. You have seen an example this morning of the research work going on. We have talked a little bit about our academic programs.

Let me just repeat for the record that we have both technical and degree and graduate level programs in agriculture and in aquaculture, which is a new program here. We have programs in the traditional areas of plant and animal science majors. We have

agissements. La production et l'augmentation de la fourniture d'aliments ont été pour le moment trop couronnées de succès. Le fait que la famine existe encore dans le monde n'est malheureusement pas dû à des problèmes de production. Tandis que nous avons réussi à augmenter la production, nous avons apparemment créé en même temps des conditions constantes de marché faible, ce qui exerce une pression économique importante sur le secteur de la production.

Mais nous devons quand même garder à l'esprit que nous avons brillamment réussi à accroître la production. Des études de la FAO indiquent que deux fois moins de personnes souffrent de sous-nutrition aujourd'hui dans le monde par rapport à il y a 50 ans, bien que la croissance de la population ait été très importante pendant ce laps de temps. Ces résultats sont assez remarquables, si vous faites un bilan global.

Monsieur le président, vous avez déjà fait allusion à la diversité de l'agriculture ici: cette diversité ne se traduit pas seulement en termes de produits et de spécialisations, mais également en termes de géographie. L'industrie est répartie à travers la région en pôles concentrés et de petite taille: par conséquent, elle n'est pas extrêmement visible en termes de taille et d'importance. Toutefois, au niveau de la production, l'agriculture représente une industrie d'un milliard de dollars et plusieurs milliers de fermes contribuent à cette production dans une vaste gamme de domaines.

Bien sûr, il existe une production de pommes de terre, ainsi que de fruits et de légumes. Mais 50 p. 100 des recettes monétaires agricoles ici sont encore associées aux industries laitière et de la volaille, qui sont des produits soumis à la gestion de l'offre.

Si nous considérons l'ensemble de notre industrie alimentaire qui, bien entendu, comprend quelques entreprises de pêche, celle-ci représente une activité largement exportatrice. Je sais qu'une partie du mandat de votre comité considère le commerce international comme l'un des débouchés économiques possibles. J'ai ouï dire que notre activité d'exportation dans cette région s'élève à environ 800 millions de dollars et qu'elle représente apparemment à peu près 18 p. 100 du total des exportations canadiennes pour cette catégorie particulière. Cela se situe au-delà de notre capacité habituelle.

Bien entendu, nous sommes confrontés ici aux mêmes défis que partout ailleurs, que ce soient les risques périodiques de sécheresse, les marchés faibles, les questions liées à l'environnement ou le rythme d'évolution de la technologie qui entraîne tant de restructurations et d'autres changements au sein de l'industrie.

Dans ce contexte, il est juste de dire que l'enseignement et la recherche n'ont jamais été aussi cruciaux qu'en ce moment pour assurer la réussite de l'industrie face à la concurrence mondiale. C'est dans ce domaine qu'un établissement comme le Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse intervient. Vous avez vu ce matin un exemple des travaux de recherche en cours. Nous avons également parlé un peu de nos programmes d'enseignement.

Laissez-moi juste vous rappeler pour mémoire que nous proposons à la fois des programmes techniques, des programmes menant à un diplôme et des programmes de deuxième cycle en agriculture et en aquaculture, cette dernière

economic and business majors. We have the first two years towards an engineering degree, which feeds students into Dalhousie or other universities offering university degrees. We have majors in environmental sciences and we have a major in aquaculture, as I mentioned earlier. Our total enrolment at the moment is just over 700 students. It has been as high as 950. We are working hard at recruiting additional students because the job market offers continued growth and opportunities in these areas.

We have a career services office that reports 15 per cent growth in job opportunities last year for our graduates. We are trying to get the message out to young people — who do not believe, I guess, from the publicity surrounding agriculture these days — that this field can be exciting to work in. Hence, one of our challenges as an institution is to attract more young people; otherwise, we will not fill the requirement for highly trained people in the industry.

Of course, not all our graduates find employment in the region. For instance, in aquaculture, for example, although the industry locally is growing rapidly, we do have industry employers coming from British Columbia to recruit our graduates from the aquaculture program. I know this is not central to your issues today, but it is an example of new directions in which we have moved.

As I mentioned during our tour, our degrees are awarded in association with Dalhousie. By virtue of an agreement with the institution, our graduates are approved by the Dalhousie Senate, so we have the credibility of the Dalhousie name, if you like.

We have the mandate for providing agricultural education for the Atlantic provinces, at both the degree and technical level, and we try to attract students from all four Atlantic provinces as well as other provinces and externally.

We have a continuing and distance education department, which is developing distance courses for delivery via the Internet. We are still at a very early stage in that effort, and we are finding it to be a capital-intensive exercise, to do it effectively.

Over the years, whatever kind of programs the NSAC has been involved in, I think one measure of the contribution that this institution has made to agriculture in this region is the level of education of the farming community. This region and particularly this province leads the country in terms of the percentage of farmers who have had some degree of post-secondary education,

spécialisation étant nouvelle dans cet établissement. Nous offrons des programmes dans les domaines traditionnels de spécialisation en phytotechnie et zootechnie. Nous proposons des spécialisations en économie et en commerce. Nous offrons l'enseignement des deux premières années du cycle conduisant à un diplôme de génie: les étudiants de ce programme continuent ensuite leurs études à Dalhousie ou dans d'autres universités pour obtenir leur diplôme universitaire. Nous proposons des spécialisations en sciences de l'environnement et une spécialisation en aquaculture, comme je l'ai mentionné précédemment. Le nombre total des inscriptions en ce moment dépasse légèrement les 700 étudiants. Il a atteint jusqu'à 950 étudiants. Nous nous efforçons d'obtenir l'inscription d'étudiants supplémentaires, car le marché de l'emploi est en perpétuelle croissance dans ces domaines.

Notre bureau de services professionnels a enregistré une croissance de 15 p. 100 des emplois proposés à nos diplômés l'an dernier. Nous essayons de faire passer le message aux jeunes — qui ont du mal à y croire, je suppose, du fait de la publicité négative qui entoure l'agriculture de nos jours — que ce domaine peut être un domaine professionnel passionnant. En fait, l'un de nos défis en tant qu'établissement est de réussir à attirer plus de jeunes; si nous n'y parvenons pas, l'industrie pourrait souffrir d'un manque de personnel ayant une formation de haut niveau.

Bien entendu, tous nos diplômés ne trouvent pas du travail dans la région. En aquaculture, par exemple, bien que l'industrie locale connaisse une croissance rapide, des employeurs de cette industrie viennent aussi de Colombie-Britannique pour recruter les diplômés du programme que nous offrons dans cette spécialité. Je sais que ceci n'est pas l'objet principal de vos préoccupations aujourd'hui, mais il s'agit d'un exemple de nouvelles orientations dans lesquelles nous nous sommes engagés.

Comme je l'ai mentionné pendant la visite, nos diplômés sont décernés en association avec Dalhousie. En vertu d'un accord avec cet établissement, nos diplômés sont reconnus par le Sénat de Dalhousie, et nous bénéficions donc de la renommée associée à cette université, si vous voulez.

Nous sommes mandatés pour dispenser l'enseignement agricole dans les provinces de l'Atlantique, à la fois au niveau technique et pour des programmes menant à un diplôme, et nous essayons d'attirer des étudiants des quatre provinces de l'Atlantique, ainsi que d'autres provinces et de l'étranger.

Nous sommes dotés d'un service d'éducation permanente et d'éducation à distance qui est en train de mettre au point des cours par correspondance devant être dispensés par Internet. Nous n'en sommes encore qu'aux balbutiements dans ce domaine et nous trouvons que cet exercice, pour qu'il puisse être efficace, est exigeant en investissements.

Au fil des ans, quel que soit le type de programmes auxquels le Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse a participé, sa contribution à l'agriculture de cette région peut à mon avis être mesurée en analysant le niveau d'éducation de la collectivité agricole. Cette région, et en particulier cette province, est dans le pays, celle qui a le pourcentage le plus élevé d'agriculteurs ayant

be it technical or degree level. Increasingly, it is degree level. They are not all from here. Of course, there are those who have a bachelor's degree from another institution and have gone into farming. Nevertheless, the fact that 50 per cent or better of farmers in this area have some post-secondary education is, I think, an indication of the role that this institution and others have played in this region.

I will not say very much about research. You had an opportunity this morning to meet with a few of our researchers. You will be hearing later on from two or three of our very specialized researchers, and so I would leave that part of it to questions, except to say that our total research program is in the order of \$3 million to \$4 million a year. We do a lot of collaborative work. We have a unique arrangement with the Department of Agriculture and Fisheries and Industry here, in that we have a number of specialized research professors who are supported 50 per cent by industry or an industry association and 50 per cent by the Department of Agriculture. We provide labs and facilities and whatever support is required for that researcher to work. The researcher goes out and earns grants or contracts to support that research. We have some leading examples of that that were mentioned this morning, one being the fur research. You will be hearing about the blueberry research, which is unique to this area, and we have others as well in turf grass and cropping systems and dairy.

We have been awarded four research chairs under the Canada Research Chairs program, and we are very pleased about that. We will be recruiting for a position in applied molecular biology and resource management, and we do have two chairs designated for organic agriculture and aquaculture.

On the subject of organic agriculture, we were awarded nearly \$900,000 through the Canadian Adaptation and Rural Development program, CARD, that was announced by Minister Vancilief last July to establish the Organic Agriculture Centre of Canada here at the NSAC. Our director of that operation, Dr. Ralph Martin, is currently in Europe meeting with people there. The chair of the board of directors of that new centre, Dr. Phil Warman, will be meeting with you later on to talk about that, so I will not go into details on that one.

I have talked a little bit about enrolment, and I think what I would like to do at this point, Mr. Chairman, is to conclude by saying that we recognize some opportunities for agriculture, and in this region we think that organic agriculture is one of those. This is why we are moving in that direction. We think there are important contributions that our kind of institution can make in

un diplôme d'études post-secondaires, que ce soit au niveau technique ou pour des programmes menant à un diplôme. De plus en plus, ce sont vers ces derniers qu'ils s'orientent. Tous les diplômes n'ont pas été obtenus ici. Bien entendu, certains agriculteurs ont obtenu un baccalauréat dans un autre établissement et se sont lancés dans l'agriculture. Malgré tout, le fait que 50 p. 100 ou plus des agriculteurs de la région aient suivi une quelconque forme d'études post-secondaires montre, à mon avis, le rôle que cet établissement et d'autres ont joué dans cette région.

Je ne dirai pas grand chose à propos de la recherche. Vous avez eu ce matin l'occasion de rencontrer quelques-uns de nos chercheurs. Vous entendrez un peu plus tard les exposés de deux ou trois de nos chercheurs de pointe et je n'épiloguerai donc pas plus sur cette partie, si ce n'est pour vous demander de ne pas hésiter à poser des questions et pour vous dire que le total de notre programme de recherche représente de l'ordre de 3 à 4 millions de dollars par an. Nous effectuons de nombreux travaux en collaboration. Nous bénéficions ici d'un accord particulier avec le ministère de l'Agriculture et des Pêches et avec l'industrie, puisqu'un certain nombre de nos professeurs sont subventionnés à 50 p. 100 par l'industrie ou par une association industrielle et à 50 p. 100 par le ministère de l'Agriculture pour leurs programmes de recherche spécialisée. Nous fournissons les laboratoires, les installations et tout le soutien dont un chercheur peut avoir besoin pour travailler. Le chercheur se déplace et obtient des bourses ou des contrats lui permettant de subventionner ses recherches. Certains exemples de premier plan, comme celui de la recherche sur les animaux à fourrure, ont été mentionnés ce matin. Vous entendrez un exposé parlant de la recherche sur les bleuets, recherche unique dans cette région, et nous avons aussi d'autres exemples concernant l'herbe à gazon, les systèmes de culture et la production laitière.

Nous nous sommes vus attribuer quatre chaires de recherche dans le cadre du programme des chaires de recherche du Canada, et nous en sommes très heureux. Nous allons embaucher en biologie moléculaire appliquée et en aménagement des ressources naturelles, et nous bénéficions de deux autres chaires, l'une en agriculture biologique et l'autre en aquaculture.

En ce qui concerne l'agriculture biologique, nous nous sommes vus attribuer près de 900 000 dollars dans le cadre du programme du Fonds canadien d'adaptation et de développement rural, le FCADR. Le ministre Vancilief a annoncé en juillet dernier la mise en place du Centre d'agriculture biologique du Canada ici au Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse. Notre directeur pour ce centre, le Dr Ralph Martin, se trouve actuellement en Europe pour rencontrer nos interlocuteurs là-bas. Le président du conseil d'administration de ce nouveau centre, le Dr Phil Warman, vous rencontrera un peu plus tard pour en parler et je ne vais donc pas entrer dans les détails avec vous.

J'ai parlé un petit peu des inscriptions des étudiants et je pense que je voudrais à présent conclure, monsieur le président, en disant que nous voyons des perspectives alléchantes pour l'agriculture; nous pensons, dans cette région, que l'agriculture biologique est l'une d'entre elles. C'est pourquoi nous nous orientons dans cette direction. Nous pensons que notre type

contributing to the research needs, whether it is solving some environmental issues, doing some important research in that area or adapting to climate change. In that regard, we have a climate change research professor here who joined us from the University of Manitoba last fall.

Our institution is also promoting and pushing on the internationalization front, trying to internationalize our programs, draw more international students, expose our own students to more international experience, and we have a small international centre that manages several million dollars worth of international projects in half a dozen projects around the world. So we are doing a lot. Maybe we are trying to do too much, but we are working very hard at it.

With that, I would be pleased to answer any questions that you have.

Senator Wiebe: Dr. Coffin, research is of special interest to me. You say that your budget here for research is between \$3 million to \$4 million per year. What percentage of that would be private funding and what percentage would be government funding?

Dr. Coffin: If I used the term "budget," that is perhaps a little misleading. Perhaps I should say our research activity, our program, and that is an estimate of whatever funding researchers are able to bring in from a variety of sources.

A significant part of that is coming from industry, through collaboration, matching fund arrangements and so on. We are trying to increase our draw from national councils like NSERC and SSHRC. At the moment, we have somewhere in the order of \$400,000 or \$500,000 of research work, maybe a little more than that now. We have had some recent success in NSERC funding. The remainder is a combination of government research programs and industry-supported research.

Senator Wiebe: If your scientists and researchers have a project, do they personally have to raise money in order to proceed with that project?

Dr. Coffin: Yes. We do not have any operating budget to support research. I think that is typical. Most universities depend on researchers to earn that money through a competitive grant application process.

Senator Wiebe: Is that the way it has always been?

Dr. Coffin: I would not say it has always been that way or that it is completely that way everywhere. I understand, for example, that the University of Guelph has a fairly large contract with the Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs.

d'établissement peut contribuer de manière importante aux besoins de recherche, que ce soit pour répondre à certaines questions liées à l'environnement, pour effectuer des recherches importantes dans ce domaine ou pour proposer des adaptations aux changements climatiques. À cet égard, nous avons un professeur spécialisé dans la recherche concernant les changements climatiques, qui s'est joint à notre équipe à l'automne dernier en provenance de l'Université du Manitoba.

Notre établissement essaye également de promouvoir et de hisser nos programmes au niveau international, en attirant plus d'étudiants étrangers et en faisant participer nos propres étudiants à plus de programmes internationaux. Nous avons aussi un petit centre international qui gère une demi-douzaine de projets internationaux dans le monde entier, représentant un montant total de quelques millions de dollars. Vous voyez que nous avons de nombreuses activités. Peut-être essayons-nous d'en faire trop, mais nous mettons beaucoup de cœur à l'ouvrage dans tous nos projets.

À présent, je serai ravi de répondre à toute question que vous voudrez bien me poser.

Le sénateur Wiebe: Docteur Coffin, la recherche est d'un intérêt tout particulier pour moi. Vous avez dit que votre budget consacré à la recherche représente entre 3 et 4 millions de dollars par an. Quel pourcentage de cette somme est d'origine privée et quel pourcentage représente des subventions gouvernementales?

Le Dr Coffin: Si j'ai utilisé le terme «budget», cela peut entraîner une petite confusion. Je devrais peut-être dire «notre activité de recherche» ou «notre programme»; il s'agit d'une estimation de toutes les sources de financement provenant d'origines diverses que les chercheurs parviennent à obtenir.

Une partie importante de cette somme provient de l'industrie, par le biais de travaux de collaboration, et correspond à des accords de financement et ainsi de suite. Nous tentons d'augmenter nos revenus provenant des conseils nationaux tels que le CRSNG et le CRSH. En ce moment, leurs subventions dans nos travaux de recherche sont de l'ordre de 400 000 ou 500 000 dollars, peut-être un peu moins que cela maintenant. Nous avons récemment obtenu quelques résultats positifs en ce qui concerne les financements par le CRSNG. Le reste de nos revenus est une combinaison de programmes gouvernementaux de recherche et de recherche financée par l'industrie.

Le sénateur Wiebe: Si vos scientifiques et chercheurs ont un projet, doivent-ils personnellement se débrouiller pour trouver l'argent nécessaire pour financer ce projet?

Le Dr Coffin: Oui. Nous n'avons aucun budget de fonctionnement prévu pour financer la recherche. Je pense qu'il s'agit d'une situation typique. La plupart des universités dépendent de leurs chercheurs pour obtenir des subventions à la suite d'un processus concurrentiel de demande de bourse.

Le sénateur Wiebe: Est-ce que cela a toujours été le cas?

Le Dr Coffin: Je ne dirais pas que cela a toujours été le cas ou que c'est entièrement le cas partout. Je crois comprendre, par exemple, que l'Université de Guelph bénéficie d'un contrat assez conséquent avec le ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et

OMAFRA. OMAFRA supports some of U of G's research, as well as the extension work that they are involved with. The government here supports 50 per cent of those industry research chair salaries, and there have been programs in the past that have been fairly specifically geared to research, but it is not built in as an ongoing component of our operating budget.

Senator Wiebe: What happens in the event that one of your researchers or scientists discovers something wonderful and new? Who then owns the patent on that discovery?

Dr. Coffin: What we have found is that as part of government, the employer in this case, the government of Nova Scotia, would hold the intellectual property rights. However, if there are revenues to be generated from that patent, from that discovery, we are able to negotiate a sharing of the proceeds from that with the researcher and the institution, and if there is an industrial partner, with them as well. So we are not completely restricted from getting involved in that side of the operation.

We are members, I suppose you would say, "co-owners," of an intellectual property protection and commercialization effort called NU-TECH. Dalhousie University and ourselves are the owners of that operation, which files patents, protects the intellectual property, and prepares the way for commercialization.

Senator Wiebe: Is research being done here that allows the scientist to say "what if" instead of concentrating on how we produce more and more and more of what we are already producing and making it better? Is any research being done, say, where a researcher might think, "Maybe that sunflower plant could produce rubber; let's see," or like the scientist who discovered that we could make ethanol out of corn, and this sort of thing? Is that kind of research being done, something that is, say, not related to food but something that could be produced on a farm?

Dr. Coffin: At this point I would say that it is limited, but we are moving somewhat in that direction. Three of our research professors are involved with researchers from the University of Prince Edward Island in an application to the Atlantic Innovation Fund to do research on bioactive ingredients. I think they call it, from conventional or traditional products. That is an entry point. Some of our research is focused on other applications of knowledge. It is not all geared to simply increasing production or lowering costs. We are doing a little bit around the edges of trying to discover new applications, but I would say it is limited so far, in fairness.

des Affaires rurales de l'Ontario. Ce ministère subventionne une partie des recherches de cette université, ainsi que les travaux de vulgarisation auxquels elle participe. Ici, le gouvernement finance 50 p. 100 des salaires des chaires de recherche industrielle et certains de ses programmes par le passé ont été assez spécifiquement orientés vers la recherche, mais ces financements ne sont pas une composante permanente intégrée à notre budget de fonctionnement.

Le sénateur Wiebe: Que se passe-t-il si l'un de vos chercheurs ou scientifiques découvre quelque chose de formidable et de nouveau? Qui est alors propriétaire du brevet associé à cette découverte?

Le Dr Coffin: Ce que nous avons découvert est que, comme nous faisons partie du gouvernement, notre employeur, en l'occurrence le gouvernement de Nouvelle-Écosse, serait détenteur des droits de propriété intellectuelle. Toutefois, si ce brevet ou cette découverte viennent à engendrer des revenus, nous avons le droit de négocier pour que le chercheur et l'établissement, ainsi que le partenaire industriel, s'il y en a un, obtiennent une part de ces profits. Nous ne sommes pas totalement incapables de participer à cet aspect des choses.

Nous sommes membres, je suppose que je devrais dire «copropriétaires», d'un programme de protection de la propriété intellectuelle et d'effort de commercialisation appelé NU-TECH. L'université Dalhousie et nous-mêmes sommes les propriétaires de ce programme qui dépose des demandes de brevets, protège la propriété intellectuelle et prépare les démarches en vue de la commercialisation.

Le sénateur Wiebe: Des programmes de recherche sont-ils menés ici, permettant au scientifique de se poser la question «Que se passe-t-il si...?», au lieu de se concentrer sur la façon de produire plus et encore plus de ce que nous produisons déjà et de le faire mieux? Existe-t-il des programmes de recherche, disons, où un chercheur penserait: «Voyons, peut-être que ce tournesol pourrait produire du caoutchouc...» ou au cours duquel le scientifique a découvert que nous pouvions faire de l'éthanol à partir du maïs, ou ce genre de chose? Est-ce que ce type de recherche est entrepris sur quelque chose qui, disons, n'est pas lié à l'alimentation mais qui pourrait être produit dans une ferme?

Le Dr Coffin: À ce stade, je dirais que ce type de recherche est limité, mais nous nous orientons quelque peu dans cette direction. Trois de nos professeurs ont soumis avec des chercheurs de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard un dossier de demande de financement auprès du Fonds d'innovation de l'Atlantique pour effectuer des recherches sur les composants bioactifs, je crois qu'ils les appellent ainsi, contenus dans les produits conventionnels ou traditionnels. Il s'agit d'un point de départ. Certaines de nos recherches se concentrent sur d'autres applications des connaissances. Elles ne sont pas toutes simplement orientées vers l'augmentation de la production ou la diminution des coûts. Nous nous efforçons ici et là de nous rapprocher de la découverte de nouvelles applications, mais je dirais en toute franchise que, jusqu'à présent, ces tentatives sont restées assez limitées.

Senator Wiebe: I am happy to hear that, and I certainly hope that kind of research increases dramatically.

Senator Oliver: Thank you for the excellent tour of the university this morning.

When I look at some of the other activities the students do here, I see agricultural technology, animal health technology, ecology, environmental chemistry and so on, all academic things, but one of the things that this committee is looking at are ways that we can help revitalize rural Canada because there are a number of farmers who, because of input costs, are finding it difficult to maintain the traditional way of farming. What is being studied at your university that will help to revitalize rural Canada and the rural community and add support to the people who want to remain on the farm?

Dr. Coffin: I do not know if I have a very good answer for that, except to say that any of the programs that we offer can provide a pathway for people, whether it be from a farming background or whatever. I read a presentation just the other day from someone who started out as a registered nurse, decided to pursue a change in career, and came here and did a degree in business and economics and is now running a successful interior decoration business. I think one of the traditions of agricultural programs throughout the decades has been the versatility of application of the knowledge that is gained here. One of the strengths of graduates of all agricultural programs, from any institution, is that they are very adaptable. I guess one of the things that makes us that way is the emphasis on the applied side, the hands-on experience, being able to witness, observe and experience the application of science and technology to real, everyday problems.

A popular program for us is our environmental horticulture program. It has attracted people from various backgrounds, not necessarily a horticultural background. One case that I know of involved someone who had been in the mining business for a long time that attended our institution and the technical program and absolutely loved it and was going out to apply that knowledge. So I think among our offerings, even though they may not be geared specifically to saying this is a pathway for people who no longer want to farm to take this program and do something with it, are opportunities there.

We do have a Rural Research Centre, headed up by Dr. Kenneth Beesley. Dr. Beesley, along with his colleagues, has proposed that we offer a Bachelor of Arts in rural studies. That one is still on the board for consideration, but we are certainly conscious of that and are looking at ways to respond to it.

Le sénateur Wiebe: Je suis heureux d'entendre cela et espère sans hésiter que ce type de recherche s'accroîtra considérablement.

Le sénateur Oliver: Merci pour l'excellente visite de l'université que vous nous avez fait faire ce matin.

Lorsque je regarde certaines des autres activités que font les étudiants ici, je vois qu'elles comprennent la technologie agricole, la technologie de l'hygiène vétérinaire, l'écologie, la chimie de l'environnement et ainsi de suite, activités toutes assez fondamentales, mais l'une des choses que ce comité recherche est un moyen d'aider à insuffler un dynamisme nouveau au Canada rural, car un certain nombre d'agriculteurs ont des difficultés à continuer à utiliser les méthodes traditionnelles de production agricole, en raison du coût des intrants. Qu'enseigne-t-on dans votre université qui aidera à donner un coup de fouet au Canada rural et à la collectivité agricole et qui offrira un soutien aux personnes voulant rester à la ferme?

Le Dr Coffin: Je ne sais pas si je peux donner une réponse satisfaisante à cette question, si ce n'est que tous les programmes que nous proposons peuvent apporter aux personnes d'origine agricole ou non des mécanismes de réflexion. J'ai lu l'autre jour un exposé d'une personne qui a commencé sa carrière comme infirmière autorisée, a décidé de changer d'orientation, s'est inscrite ici et a obtenu un diplôme en commerce et économie et est maintenant à la tête d'une entreprise florissante de décoration intérieure. Je pense que l'une des traditions des programmes d'enseignement agricole au cours des décennies est la souplesse de l'application des connaissances acquises ici. L'une des forces des diplômés de tous les programmes agricoles, dans tous les établissements, est leur grande faculté d'adaptation. Je suppose que cela est dû entre autres à l'importance accordée au côté appliqué, à l'expérience sur le terrain, à la faculté d'assister, d'observer et de pouvoir appliquer la science et la technologie à des problèmes concrets de tous les jours.

Un de nos programmes les plus populaires est celui d'horticulture environnementale. Il attire des personnes de toutes origines, ne possédant pas forcément une formation en horticulture. Un cas dont je me rappelle est celui d'une personne qui avait travaillé pendant longtemps dans l'industrie minière, puis qui a suivi le programme technique de notre établissement, l'a trouvé absolument passionnant et a décidé de mettre en pratique ses nouvelles connaissances. Je pense donc qu'il existe de nombreuses possibilités, même si nos programmes ne sont bien sûr pas particulièrement orientés vers des mécanismes de réflexion visant les personnes qui ne veulent plus rester à la ferme et désirent se tourner vers d'autres activités.

Nous avons un Centre de recherches rurales dirigé par le Dr Kenneth Beesley. Le Dr Beesley, ainsi que ses collègues, ont proposé que nous offrions un baccalauréat ès arts en études rurales. Cette proposition est encore à l'étude au conseil d'administration, mais nous sommes sans aucun doute conscients de cette nécessité et cherchons des moyens d'y répondre.

Senator Oliver: One of the things we have heard from witnesses in P.E.I. and in New Brunswick is that farming problems are different in the Maritimes, and different from, say, Saskatchewan. Our chairman, our deputy chairman and Senator Tkachuk are all from Saskatchewan, where there is a lot of wheat and other crops and where the farming problems are different from those down east.

I should like you, if you would, to address differences that you see. What are some of the special problems that you, in your university, are trying to address that are regional? Do you feel that we are hamstrung in Atlantic Canada because of the lack of a national strategy for agriculture and farming that could be helping us?

Dr. Coffin: I am probably not the best person to address that question because, although I have worked at the national level as an agricultural economist, I may not appreciate all the subtle production differences.

Nevertheless, I would say that one of the problems facing agriculture in this region is that because it is so diversified we probably lack critical mass in some areas to really have a truly viable industry. There are some exceptions, such as potatoes, although some would argue whether that industry is viable or not these days. Clearly, the diversity of the industry means that when national farm programs are developed they are probably driven mostly by concerns, for example, in other parts of Canada, whether it is the West or Ontario, and as such do not always fit well in this region. It is hard, I think, to have a national program that really meets the needs of every part of the country. We are certainly learning that with the income stabilization programs and so on.

Are we doing something about this? I think we are working hard at exploiting the things that are unique to this area. A couple of those were mentioned this morning. An example is the fur industry. If I am not mistaken, 60 per cent of Canada's fur production is within the province of Nova Scotia. It has had a traditional close relationship with fisheries as a source of fish processing and a source of a feed. We do have a research professorship and a research centre concentrated on that area.

Then there is the blueberry industry. We call Nova Scotia, and particularly Oxford, the world capital of blueberry processing. Oxford Frozen Foods. We have a close working relationship with that industry and the research professor there.

Therefore, we are trying to exploit those things that are unique to this region, and I think we have made good progress in that respect. I am sure there are a great many other things that we could do.

Le sénateur Oliver: L'une des choses que nous avons entendu dire par les intervenants de l'Île-du-Prince-Édouard et du Nouveau-Brunswick est que les problèmes agricoles sont différents dans les Maritimes, et différents de ceux, disons, de la Saskatchewan. Notre président, notre vice-président et le sénateur Tkachuk sont tous de la Saskatchewan, où il y a beaucoup de blé et d'autres grandes cultures et où les problèmes agricoles sont différents de ceux de l'Est.

J'aimerais, si vous le voulez bien, que vous parliez des différences que vous voyez. Quels sont les problèmes particuliers à la région que vous et votre université essayez d'aborder? Avez-vous l'impression que nous sommes paralysés dans le Canada atlantique par le manque d'une stratégie agricole nationale qui pourrait nous aider?

Le Dr Coffin: Je ne suis probablement pas la meilleure personne pour répondre à cette question car, même si j'ai travaillé au niveau national en tant qu'économiste agricole, je ne suis peut-être pas à même d'apprécier toutes les subtilités des différences de production.

Malgré tout, je dirais que l'un des problèmes que rencontre l'agriculture dans cette région est que, du fait de sa grande diversité, elle manque probablement parfois de masse critique dans certains domaines pour posséder une industrie réellement viable. Il existe quelques exceptions, comme l'industrie de la pomme de terre, même si certains peuvent remettre en cause la viabilité de cette industrie de nos jours. En clair, la diversité de l'industrie signifie que, lorsque des programmes agricoles sont développés au niveau national, ils découlent probablement principalement de problèmes existant par exemple dans d'autres parties du Canada, que ce soit l'Ouest ou l'Ontario et que, par conséquent, ils ne sont pas toujours bien adaptés à cette région. Il est difficile, à mon avis, de mettre au point un programme national qui réponde vraiment aux besoins de toutes les parties du pays. Nous nous en rendons sans aucun doute bien compte avec les programmes de stabilisation des revenus et ainsi de suite.

Faisons-nous quelque chose à ce propos? Je pense que nous nous efforçons d'exploiter les particularités de cette région. Certaines d'entre elles ont été mentionnées ce matin. Un exemple est l'industrie des animaux à fourrure. Si je ne m'abuse, 60 p. 100 de la production de fourrure du Canada s'effectue dans la province de Nouvelle-Écosse. Cette industrie a toujours traditionnellement été en relation étroite avec les entreprises de pêche, source de transformation du poisson et d'alimentation pour les animaux. Nous avons un poste de professeur-chercheur et un centre de recherches consacrés à ce domaine.

Il y a ensuite l'industrie du bleuets. Nous appelons la Nouvelle-Écosse, et en particulier Oxford, la capitale mondiale de la transformation du bleuets, avec Oxford Frozen Foods. Nous travaillons en étroite collaboration avec cette industrie et le professeur-chercheur là-bas.

Nous essayons donc d'exploiter les particularités de cette région et je pense que nous avons fait de sérieux progrès en la matière. Je suis sûr qu'il existe des tas d'autres choses que nous pourrions faire.

Senator Tunney: Dr. Coffin, I wanted to ask you whether, in view of the fact that the Maritimes has a climate different from Ontario, which then again is much different from the Prairies, any work is being done on field crops that up to now will not do well in a climate where there is rain most of the time, and lower heat units? Is any work being done to develop strains of crops, say, grains and perhaps canola, that would flourish here — as opposed to strains that are being used in Ontario and maybe the West?

Dr. Coffin: I would defer that question to some of the researchers in the field. I do know that for a time we were doing some interesting work with canola here, but not for the purpose of seeking a unique variety that would do well here because canola does grow very well here. The beauty of this region as a seed producing area is that because there is not a large commercial production of canola in the region it is possible to have the isolation necessary to produce pure seed. That work was going very well, but the researcher we had working on that decided to pursue another opportunity with the International Rice Research Institute in the Philippines.

I know some work has been done on forage crops, and particularly clovers and alfalfa, but not too much looking for unique strains. We are certainly not doing very much here with respect to cereals, and since Agriculture and Agri-Food Canada has been doing less in that area, more of that work has shifted to the private sector. One of the problems we have, of course, with this region is that it is not really large enough to attract a lot of investment in developing those varieties. Therefore, I would say that we are not doing a lot of work in developing distinct types for this region.

Senator Tunney: You are aware that Andy Mitchell, the Secretary of State for Rural Development, is very active and aggressive and is a well-positioned minister. Do you interact at all with him or his department?

Dr. Coffin: I have not personally had interactions with him, but I know that Dr. Beesley, who I mentioned earlier, has been interacting with him personally and with his department.

[Translation]

Senator Day: Thank you for your comments in French. I believe it is very important for us to know how to speak both official languages in Canada.

I will continue in English, but we are prepared to answer questions or hold discussions in French, if you would like.

[English]

You have an engineering school here, in cooperation with Dalhousie. Is the engineering degree a degree in engineering agriculture, or what is the name of the degree?

Le sénateur Tunney: Docteur Coffin, je voulais vous demander si, du fait que les Maritimes ont un climat différent de l'Ontario, climat lui-même très différent de celui des Prairies, des travaux de recherche sont effectués sur les grandes cultures qui, à l'heure actuelle, ne réussiraient pas bien sous un climat où il pleut la plupart du temps et où les degrés-jours sont plus faibles? Avez-vous entrepris des travaux de recherche pour développer des variétés de plantes cultivées, disons, de céréales et peut-être de colza canola qui pousseraient bien ici — par opposition aux variétés utilisées en Ontario et peut-être dans l'Ouest?

Le Dr Coffin: Je souhaiterais transmettre cette question à certains chercheurs sur le terrain. Je sais que, pendant un temps, nous avons fait ici des travaux intéressants sur le colza canola, mais pas dans le but de trouver une variété particulière bien adaptée à la région, car cette plante ne pousse pas très bien par ici. L'avantage de cette région est qu'il n'y existe pas une grande production commerciale de colza canola et qu'il est donc possible de trouver des zones suffisamment isolées pour produire des semences pures. Ces travaux se déroulaient très bien, mais le chercheur qui en était responsable a décidé de poursuivre une autre orientation de carrière en acceptant un poste à l'Institut international de recherche sur le riz aux Philippines.

Je sais que certains travaux ont été effectués sur les cultures fourragères, en particulier sur les trèfles et la luzerne, mais pas vraiment dans le but de trouver des variétés particulières. Nous ne faisons vraiment pas beaucoup de recherches sur les céréales et, depuis qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada a réduit ses programmes dans cette région, la plus grande partie de ces travaux est passée au secteur privé. L'un des problèmes que nous rencontrons bien entendu dans cette région est qu'elle n'est pas vraiment assez grande pour attirer de nombreux investissements visant à développer ces variétés. Je dirai donc que nous ne faisons pas beaucoup de travaux visant à développer des variétés distinctes pour cette région.

Le sénateur Tunney: Vous devez savoir qu'Andy Mitchell, le secrétaire d'État au Développement rural est un ministre très actif, dynamique et bien placé. Avez-vous des contacts avec lui ou son ministère ou pas du tout?

Le Dr Coffin: Je n'ai pas personnellement eu de contacts avec lui, mais je sais que le Dr Beesley, dont j'ai parlé précédemment, a eu des échanges directs avec lui, ainsi qu'avec son ministère.

[Français]

Le sénateur Day: J'aimerais vous remercier pour vos paroles prononcées en français. Je crois qu'il est très important pour nous au Canada de savoir parler les deux langues officielles.

Je vais continuer en anglais, mais si vous voulez poser des questions ou discuter en français, nous sommes à votre disposition.

[Traduction]

Vous avez ici une école de génie, fonctionnant en coopération avec Dalhousie. Le diplôme de génie est-il un diplôme de génie agricole ou quel est son intitulé exact?

Dr. Coffin: What we do is offer the first two years of the engineering degree, general engineering. Hence, students who take those first two years can go into civil or mechanical, or any field of engineering; and in fact, some do go into agricultural engineering. I think the name has been changed to bio-environmental, something of that order. Students who are going into environmental engineering, for example, must attend Dalhousie for third year. They may then come back here for one semester in fourth year, before finishing their degree, so we continue to work with them. Much of the application of the engineers in that department is in the environmental area, including the issues of nutrient management that are coming to the surface in agriculture.

Senator Day: Yesterday we met another Dr. Coffin, who was equally enthusiastic about research and work in the field of agriculture.

Dr. Coffin: Robert?

Senator Day: Robert, I cannot help but wonder whether there is a relationship.

Dr. Coffin: I think his father and my father were second cousins.

He was a member of the first class of students I taught at Prince of Wales College after I graduated from McGill in 1962. I am proud to say that 75 per cent of that first class went on to do a Ph.D. — three out of four.

Senator Day: You can be proud of that student, I can assure you.

My final question is in relation to the business of this institution and if you can provide us with some statistics. As we get together afterwards and reflect on the various presentations we have heard and places we have visited, it is very helpful to have statistical information — for example, the number of professors and researchers, the breakdown between women and men in your various courses, not a breakdown of the courses but overall. You have told us that you have 700 or 800 students. The derivation of revenue, the percentage from government, the percentage from industry, that kind of information would be very helpful if you could provide that to us.

[Translation]

Mr. Coffin: I would be pleased to give you the information.

[English]

The Chairman: A message that I as chairman would like to leave as we travel across the country and study the state of agriculture in Canada is that it seems the primary producer is not getting enough out of his product to cover the cost of production.

Le Dr Coffin: Nous proposons un programme couvrant les deux premières années du diplôme de génie, c'est-à-dire de génie unifié. Les étudiants qui suivent ces deux premières années peuvent par conséquent s'orienter ensuite vers le génie civil ou mécanique, ou vers n'importe quelle branche du génie; et en fait, certains d'entre eux se dirigent vers le génie agricole. Je crois que le nom est devenu «bio-environnemental» ou quelque chose de ce genre. Les étudiants qui s'orientent vers le génie de l'environnement, par exemple, doivent suivre une troisième année de cours à Dalhousie. Ils ont la possibilité de revenir ici pour un semestre lors de la quatrième année, avant d'obtenir leur diplôme, et nous continuons ainsi à travailler avec eux. La plupart des débouchés pour les ingénieurs dans cette branche est le domaine de l'environnement, y compris les problèmes de gestion des nutriments qui apparaissent au grand jour en agriculture.

Le sénateur Day: Hier, nous avons rencontré un autre Dr Coffin, qui était aussi enthousiaste que vous en ce qui concerne la recherche et les travaux dans le domaine de l'agriculture.

Le Dr Coffin: Vous voulez parler de Robert?

Le sénateur Day: Robert, oui. Je ne peux m'empêcher de me demander s'il existe une relation.

Le Dr Coffin: Je crois que son père et le mien étaient cousins au second degré.

Il faisait partie de la première classe d'étudiants à laquelle j'ai enseigné au Prince of Wales College après avoir obtenu mon diplôme à McGill en 1962. Je suis fier de pouvoir dire que 75 p. 100 des étudiants de cette première classe ont soutenu leur thèse de doctorat — trois sur quatre.

Le sénateur Day: Vous pouvez être fier de cet étudiant, je vous l'assure.

Ma dernière question concerne la structure professionnelle de cet établissement et je voudrais savoir si vous pourriez nous fournir quelques données statistiques. Lorsque nous nous réunissons après coup et faisons le point sur les divers exposés que nous avons entendus et les lieux que nous avons visités, il est très utile d'avoir des renseignements statistiques — par exemple, le nombre de professeurs et de chercheurs, le pourcentage de femmes et d'hommes dans vos différents programmes d'enseignement, non pas pour chaque cours, mais en général. Vous nous avez dit que vous avez 700 ou 800 étudiants. Le calcul des revenus, le pourcentage provenant du gouvernement et celui provenant de l'industrie, ce type d'information nous serait très utile, si vous pouviez nous la fournir.

[Français]

M. Coffin: Je serai bien content de vous donner les renseignements.

[Traduction]

Le président: Le message que je voudrais faire passer en tant que président au fur et à mesure que nous voyageons à travers le pays et que nous étudions l'état de l'agriculture au Canada est qu'il semble que l'industrie de production primaire ne gagne pas

and that is a very serious problem. Conversely, there seems to be an awful lot of money in the processing and in the end product, food.

For instance, I come from Saskatchewan, where, with respect to a loaf of bread, they tell us we have six cents in. Six cents is neither here nor there when it comes to buying a loaf of bread. We have not been able to find a fair approach to dealing with this problem.

In the last day or two, we have talked to producers in the dairy industry, the woodlots, and so on. There seems to be a serious problem right across Canada of getting money into the hands of producers, and yet we have problems in our cities. We have to get that message out to government. Somehow we have to get the message to them. I say that because I think it is important for this country. This committee has travelled in the United States and in Europe, where there is a much different approach to agriculture, to the rural situation and to keeping farms strong. This issue is very important to the national strength of this country. I would like to leave that message with you.

Honourable senators, our next witnesses are from the Nova Scotia Federation of Agriculture.

Mr. Fraser Hunter, Chair, Industry Planning Committee, Nova Scotia Federation of Agriculture: On behalf of the farm community of Nova Scotia, I would like to thank you for this opportunity. We, the farm community, believe that these hearings are an important part in developing a sustainable agricultural economy at the provincial and federal levels. The federation is the only recognized general farm organization in Nova Scotia. We represent the interests of nearly 2,000 farm businesses that are responsible for 95 per cent of the agricultural production in the province.

We are all part of an amazing industry. I have been farming in Nova Scotia now since 1990. I immigrated from the U.K. in 1978. I made my home in Mabou, on Cape Breton, for 15 or 20 years, before moving to the mainland of Nova Scotia. I am a dairy farmer. When I left England, I was beef and sheep farmer; however, to me, dairying offered a cash flow and a chance of survival. Canada offered me an opportunity I could not have received anywhere else in the world.

Let me assure the committee that our industry will do everything in our power here in Nova Scotia to ensure that the Government of Canada receives full value for its investment.

We would like to point out a number of opportunities that will enable development of the agricultural economy in Nova Scotia, and a number of constraints on the development of the industry.

assez sur ses produits pour couvrir le coût de production, ce qui est un problème très grave. À l'inverse, il semble que l'industrie de transformation et le produit final, à savoir les aliments, soient des secteurs où les moyens financiers ne manquent pas.

Par exemple, je viens de la Saskatchewan où, si l'on considère un pain, le travail des agriculteurs ne représente selon eux que six cents. Six cents est une somme dérisoire comparée au prix du pain. Nous n'avons pas été capables de trouver une approche raisonnable et juste pour nous attaquer à ce problème.

Depuis un ou deux jours, nous avons parlé avec des producteurs de l'industrie laitière, des professionnels de la production de bois et ainsi de suite. Il semble qu'il existe un grave problème à travers tout le Canada pour faire parvenir de l'argent dans les mains des producteurs, sans parler des problèmes que nous avons dans nos villes. Nous devons faire passer ce message au gouvernement d'une manière ou d'une autre. Je dis cela car je pense que c'est important pour notre pays. Ce comité a effectué des déplacements aux États-Unis et en Europe, où l'approche concernant l'agriculture, la situation dans les campagnes et le maintien d'une agriculture puissante est très différente. Il est très important de résoudre ce problème pour assurer la solidité de ce pays. Je voudrais vous faire passer ce message.

Honorables sénateurs, nos intervenants suivants font partie de la Nova Scotia Federation of Agriculture.

M. Fraser Hunter, président, Comité de planification industrielle, Nova Scotia Federation of Agriculture: Au nom de la collectivité agricole de Nouvelle-Écosse, je voudrais vous remercier de l'occasion que vous nous donnez de nous exprimer. En tant que collectivité agricole, nous pensons que ces audiences constituent un élément important pour développer une économie agricole viable aux niveaux provincial et fédéral. La fédération est la seule organisation agricole générale reconnue en Nouvelle-Écosse. Nous représentons les intérêts de presque 2 000 entreprises agricoles, qui sont à l'origine de 95 p. 100 de la production agricole de la province.

Nous faisons tous partie d'une industrie formidable. Je suis agriculteur en Nouvelle-Écosse depuis 1990. J'ai émigré du Royaume-Uni en 1978. J'ai habité à Mabou, sur l'île du Cap-Breton, pendant 15 ou 20 ans, avant de déménager sur la partie continentale de la Nouvelle-Écosse. Je suis exploitant d'une ferme laitière. Lorsque j'ai quitté l'Angleterre, j'élevais des bœufs et des moutons; toutefois, pour moi, la production laitière offrait une trésorerie plus souple et une meilleure chance de survie. Le Canada m'a offert une aubaine que je n'aurais pu trouver nulle part ailleurs dans le monde.

Laissez-moi dire au comité que notre industrie fera tout ce qui est en son pouvoir ici en Nouvelle-Écosse pour que le gouvernement du Canada récolte tous les fruits de ses investissements.

Nous voudrions signaler un certain nombre de possibilités qui permettront le développement de l'économie agricole en Nouvelle-Écosse, ainsi qu'un nombre d'entraves au

as outlined in your letter to us as the objectives of the hearings.

The strategies, it is hoped, will enable this industry to take advantage of opportunities that cannot always be considered mutually exclusive from the strategies required to meet the challenges facing the industry.

We have a lot of challenges facing the industry. Many of you are policy makers and want to reconcile twin roles to me as an agricultural producer. These twin roles are a real demand on modern farms. They want us to be environmental improvers and tough-willed traders. It is pretty hard to do both.

If we look at the agricultural industry in Australia and New Zealand, we see that they have no protection. If you look at the industry in Europe and in the United States, we see that they have lots of protection. Canada is in the middle: We have limited protection and are expected to trade out there. It is difficult to compete against things like the American farm bill and the CAP, the common agricultural policy of the European Community.

We have a vision for this industry. We want profitable, sustainable farms. We want the food to be of high quality and respected by the public, traceability. We also want to look after environmental concerns, which are also a concern to us. We have got to return money to the hands of the producer.

On my way here this morning, I stopped into a store and purchased three products. The whole milk cost me 65 cents, the water cost me \$1.49, and the chocolate milk cost me \$1.59. The chocolate milk is good Nova Scotia chocolate milk, Scotsburn Dairy — which is who I supply.

That 65 cents represents \$2.40, \$2.50 a litre. I get about 52 cents a litre. This milk came off my farm yesterday and is in the shop today, and it has gone up four times in value. This bottle of water — and everyone is consuming water today — costs the same as the chocolate milk.

We have some things to learn, however. We have to market our product better. For example, this milk carton is hard to open for someone who has arthritis or for a young child who cannot read the "push to open" instructions. No one gives a carton of milk to a child in a car. Why? Because it spills. Today, everything is sold in screw-top bottles, even beer, but we in the milk industry are still putting milk in cardboard cartons. Therefore, we have a lot to learn about what the consumer wants and how to market our product.

développement de l'industrie, puisqu'il s'agit des objectifs de ces audiences, comme vous l'avez indiqué dans la lettre que vous nous avez adressée.

Nous espérons que les stratégies mises en place permettront à cette industrie de tirer parti de possibilités qui ne peuvent pas toujours être considérées comme incompatibles avec les stratégies indispensables pour relever les défis auxquels fait face l'industrie.

L'industrie est confrontée à de nombreux défis. Nombre d'entre vous sont responsables de l'élaboration des politiques et désirent me voir assumer un double rôle en tant que producteur agricole. Ce double rôle est une véritable exigence pesant sur les exploitations agricoles modernes. Nous devons à la fois aider à améliorer l'environnement et être des commerçants impitoyables. Il est assez difficile de faire les deux à la fois.

Si nous considérons l'industrie agricole en Australie et en Nouvelle-Zélande, nous constatons qu'elle ne bénéficie d'aucune protection. Si vous regardez l'industrie en Europe et aux États-Unis, vous voyez qu'elle jouit de nombreuses protections. Le Canada se situe entre les deux: la protection dont nous bénéficions est limitée et nous sommes supposés faire du commerce sur le marché. Il est difficile de concurrencer le Farm Bill américain ou la PAC, la politique agricole commune de l'Union européenne.

Nous avons notre propre vision de cette industrie. Nous voulons des fermes viables et rentables. Nous voulons que les aliments soient de grande qualité et que le public puisse avoir confiance grâce à la traçabilité. Nous voulons aussi faire attention aux questions d'environnement qui nous touchent également. Il faut que des moyens financiers reviennent entre les mains des producteurs.

En venant ici ce matin, je me suis arrêté dans un magasin et ai acheté trois produits. Le lait entier m'a coûté 65 cents, l'eau 1,49 \$ et le lait au chocolat 1,59 \$. Ce lait au chocolat est un bon produit de la Nouvelle-Écosse — de l'entreprise Scotsburn Dairy, dont je suis l'un des fournisseurs.

Les 65 cents que j'ai payé 2,40 à 2,50 \$ le litre. Je reçois environ 52 cents par litre. Ce lait est sorti de ma ferme hier et est dans les magasins aujourd'hui, après avoir quadruplé de valeur. Cette bouteille d'eau — et tout le monde consomme de l'eau de nos jours — coûte le même prix que le lait au chocolat.

Il nous reste toutefois des choses à apprendre. Nous devons commercialiser notre produit d'une meilleure manière. Par exemple, cette boîte à lait est difficile à ouvrir pour une personne qui a de l'arthrite ou pour un jeune enfant qui ne sait pas lire l'indication «Pousser pour ouvrir». Personne ne donne une boîte à lait à un enfant dans une voiture. Pourquoi? Parce qu'elle peut couler. De nos jours, tout se vend dans des bouteilles qui se vissent, même la bière, mais nous, dans l'industrie laitière, nous continuons à mettre le lait dans des boîtes en carton. Nous avons donc encore beaucoup à apprendre sur les désirs du consommateur et sur la façon de commercialiser notre produit.

Whole milk is 97 per cent fat free, but we market it as 3 per cent fat. We do not emphasize the attributes. Whole milk is 97 per cent fat free.

Senator Day: You have to start pouring water into the bottle.

Mr. Hunter: We might have to.

Let me talk for a moment about changing lifestyle and demographic trends. Lifestyles are changing all around us. The whole market is changing, and as farmers we must become aware of that market, the market in Nova Scotia, the market in Canada, and the world market. People are getting older. There is a lot of unemployment. It is a changing marketplace out there. People are looking for "eatertainment" and entertainment when they are buying food. As primary producers, we have to become aware of that. We have to move away from viewing ourselves as commodity producers; we must add value.

We must change along with changing lifestyles and demographic trends, something that we have traditionally not done. I am a dairy producer. I get the truck into the yard and I get the truck out of the yard. We have a responsibility as agriculturists, as farmers, to market our product to our best advantage, to market to what consumers want.

I am emphasizing milk because I am a dairy farmer, but what I am saying relates to other products as well.

At what time of the day is the most consumer in a household?

Senator Oliver: In the morning.

Mr. Hunter: Morning, breakfast. We can tie in with some of the cereal companies. Everyone knows how much room cereal takes up on the grocery store shelves. We have to tie in with those cereal companies. We need to market our product alongside them.

Technology: Dr. Coffin mentioned technology. We have to move forward technologically. We are fortunate to have the Nova Scotia Agricultural College here. However, we need more than production technology; we have to get into marketing technology, preparing foods, and selling them in a way that the consumer wants. We have to find out what the consumer wants, and we will provide it. That research must be done and the technology must be developed.

If we look at the food industry, most grocery stores and many specialty food stores today offer "food to go," prepared meals that only need to be reheated at home. Our industry has to

Le lait entier est maigre à 97 p. 100, mais nous le commercialisons en utilisant le terme «3 p. 100 de matières grasses». Nous ne mettons pas en valeur ses qualités. Le lait entier est maigre à 97 p. 100.

Le sénateur Day: Vous devez commencer à verser de l'eau dans la bouteille.

M. Hunter: Nous aurons peut-être besoin de le faire.

Laissez-moi vous parler pendant un moment du style de vie qui change et des tendances démographiques. Les styles de vie changent tout autour de nous. Le marché dans son ensemble est en train de changer et, en tant qu'agriculteurs, nous devons nous rendre compte de la nature de ce marché, le marché en Nouvelle-Écosse, au Canada et dans le monde entier. Les gens vieillissent. Il y a beaucoup de chômage. Le marché est en plein changement. Les gens cherchent «gastronomie amusante» et divertissement lorsqu'ils achètent leurs aliments. En tant que producteurs primaires, nous devons nous en rendre compte. Nous ne devons plus nous considérer comme des producteurs de produits de base; nous devons ajouter de la valeur à nos produits.

Nous devons nous adapter aux changements des styles de vie et aux tendances démographiques, ce que nous n'avons traditionnellement pas fait. Je suis producteur laitier. Le camion de collecte du lait vient chez moi et en repart, c'est tout. Nous avons une autre responsabilité en tant qu'agronomes et agriculteurs: commercialiser notre produit selon nos propres intérêts et selon les désirs du consommateur.

Je mets l'accent sur le lait car je suis exploitant d'une ferme laitière, mais ce que je dis est vrai également pour les autres produits.

À quel moment de la journée le consommateur est-il le plus à la maison?

Le sénateur Oliver: Le matin.

M. Hunter: Le matin pour le petit-déjeuner. Nous pouvons nous associer avec certaines des entreprises qui vendent des céréales. Tout le monde sait l'espace qu'occupent les céréales dans les rayons des épiceries. Nous devons nous associer avec ces entreprises qui vendent des céréales. Nous devons commercialiser notre produit à côté des leurs.

La technologie, le Dr Coffin a mentionné la technologie. Nous devons aller de l'avant en matière de technologie. Nous avons de la chance d'avoir le Nova Scotia Agricultural College ici. Toutefois, nous avons besoin d'aller plus loin que l'utilisation de la technologie de production; nous devons nous lancer dans la technologie de commercialisation, fabriquer des aliments et les vendre d'une façon qui répond aux désirs du consommateur. Nous devons déterminer ce que veut le consommateur et nous satisferons ses désirs. Ce type de recherche doit être entrepris et la technologie doit être développée.

Si nous considérons l'industrie alimentaire, la plupart des épiceries et de nombreux magasins de denrées alimentaires spéciales proposent de nos jours des «aliments à emporter», des

prepare what the market wants, not what we think it wants all the time.

Technology and research are necessary because we have to control pests and diseases, and we need that technology and research to look after that.

Globalization. Nova Scotia is geographically in a unique position, with the New England states to the south, Europe very close to the east, and central Canada to the west. We are in the centre. We can provide for that marketplace, but we must not sell a commodity. We have got to sell a value-added product. We must add value to it here. Anyone who listened to this morning's news would have heard about the Liberal leadership debate taking place in this province. They were talking about adding value to our gas. We sell everything and let others add value. We have got to add value before we go into the global market. It is much cheaper to transport.

Nova Scotia is unique. In one way, we are a step behind, but it is an advantage. We have not gone into great factory farming; we have a high proportion of family farms. We are already looking after the environment.

Associated with the opportunities I have just referred to are a number of ways in which the Government of Canada can help. In terms of those opportunities, I mentioned changing lifestyles, demographics, technology, globalization, specialized markets, both domestic and international, where in Nova Scotia we have a competitive advantage due to geography. We must develop these markets. For years, farmers have been poor marketers. We are producers. We have not been marketers. Marketing is a new philosophy to us. We have to use our brains differently. We have to find out what the market wants. We need government help, both provincial and federal, to find those markets where we can sell a value-added product.

The blueberry industry is an excellent example. Tim Horton's sells a blueberry burst muffin. A lot of blueberries go into each muffin.

We need to enhance the tools to ship production quickly while at the same time keep production costs in line with the consumer's willingness to pay. We are small. Dr. Coffin has said that this could be a disadvantage, but it can often be an advantage. You can move in and out of things an awful lot quicker. We must have access to capital, market information and development of value-added opportunities.

plats préparés qu'il suffit de réchauffer d'une fois chez soi. Notre industrie doit préparer ce que le marché veut, et non pas ce que nous pensons qu'il veut tout le temps.

La technologie et la recherche sont nécessaires car nous devons contrôler les ravageurs et les maladies.

Parlons de la mondialisation. La Nouvelle-Écosse est dans une situation géographique unique, avec les États de la Nouvelle-Angleterre au sud, l'Europe très proche à l'est et le Canada central à l'ouest. Nous sommes au centre. Nous pouvons alimenter ce marché, mais nous ne devons pas vendre un produit de base. Nous devons vendre un produit à valeur ajoutée. Nous devons lui ajouter de la valeur ici même. Quiconque a entendu les nouvelles de ce matin doit avoir entendu le débat ayant lieu au sein de la direction du Parti libéral dans cette province. Les intervenants parlaient d'ajouter de la valeur à notre gaz. Nous vendons tout et laissons aux autres le soin d'ajouter de la valeur à nos produits. Nous devons nous-mêmes leur ajouter de la valeur avant de les lancer dans le marché mondial. Ils sont alors bien moins chers à transporter.

La Nouvelle-Écosse est une région unique. Dans un sens, nous sommes légèrement en retard, mais c'est un avantage. Nous ne sommes pas devenus une agriculture industrielle; nous avons encore une grande proportion de fermes familiales. Nous nous préoccupons déjà des problèmes d'environnement.

Pour toutes les possibilités que j'ai mentionnées, il existe plusieurs façons pour le gouvernement du Canada de nous aider. Pour répertorier à nouveau ces possibilités, j'ai mentionné les styles de vie qui changent, la démographie, la technologie, la mondialisation et les marchés spécialisés, nationaux et internationaux, pour lesquels, en Nouvelle-Écosse, nous avons un avantage par rapport à la concurrence grâce à notre situation géographique. Nous devons développer ces marchés. Pendant des années, les agriculteurs ont été de piètres commerçants. Nous sommes des producteurs. Nous n'avons jamais été des commerçants. La commercialisation est une philosophie nouvelle pour nous. Nous devons faire fonctionner nos cerveaux d'une manière différente. Nous devons déterminer ce que veut le marché. Nous avons besoin de l'aide gouvernementale, à la fois au niveau provincial et fédéral, pour trouver ces marchés où nous pourrions vendre un produit à valeur ajoutée.

L'industrie du bleuets est un excellent exemple. Tim Horton's vend un savoureux muffin aux bleuets. Chaque muffin contient un grand nombre de bleuets.

Nous devons améliorer notre infrastructure afin d'expédier la production rapidement tout en maintenant en même temps les coûts de production en accord avec ce que le consommateur est prêt à payer. Nous sommes une industrie de petite taille. Le Dr Coffin a déclaré que cela pouvait être un inconvénient, mais cela peut souvent être un avantage. Vous pouvez modifier les choses nettement plus vite. Nous devons avoir accès à du capital, à des renseignements sur le marché et au développement de possibilités de production à valeur ajoutée.

If you look in any grocery store, Save Easy, Super Value or Sobeys, you will see cheese that has been imported from the U.K. The retail price on that cheese is \$28 a kilogram. In that cheese there is \$5 worth of milk. That is tremendous value added. Our plant here in Truro produces cheddar cheese. It sells for \$11 a kilogram. So we have to look for these market niches. Nova Scotia has a big advantage being small, in that we can move quickly into those market niches.

We also need assistance in maintaining our environmental advantage, including nutrient-management planning, environmental farm planning, water management and infrastructure and food safety. The federation has been a leader in nutrient-management planning and environmental farm planning. We are trying to make sure that every farm incorporates both of these initiatives. We took the initiative probably two years ago.

Water-management planning. Drought. You mentioned drought in your brief to us. For the last five years, Nova Scotia has been badly affected by drought. Nova Scotia is a forage-producing province, and over the last five years there has been a lack of water in the summer.

In my own instance, July 11 will stick in my head. We had had a good first-crop silage. On July 11, it was dry, but the second crop was coming. We were hit by the army worm, and from July 11 to this time we have been feeding rations. The net cost to us this year of buying feed, buying grain, possibly reseeding pastures next year and also drilling new wells, will be \$30,000 — and ours is only a small dairy farm, 60 cows. That money came from the bank, which means a higher debt-load situation. In Nova Scotia, we have 17,000 kilograms of quota, which has cost me \$500 a kilogram. Hence, if every dairy farm were in the same situation I am in it would cost the industry \$8 million, the drought alone. We have to get into water management.

I will ask my colleague, Mr. Nason, to talk about Prairie Farm Rehabilitation Administration.

Mr. Laurence Nason, Executive Director, Nova Scotia Federation of Agriculture: We recently were fortunate enough to have Minister Vancilief provide us with access to the expertise and 70-some years of experience that has been developed by Prairie Farm Rehabilitation Administration in Western Canada. They have come down and met with us twice now. We are quite excited about the kind of advice that they can offer us. We expect to be working with them over the next two or three months to put together a master plan to deal not only with drought but also to

Si vous considérez n'importe quelle épicerie, Save Easy, Super Value ou Sobeys, vous y trouverez du fromage importé du Royaume-Uni. Le prix au détail de ce fromage est de 28 \$ le kilogramme. Dans ce fromage, la valeur qui correspond au lait n'est que de 5 \$. Cela fait, une valeur ajoutée considérable. Notre usine ici à Truro produit du fromage cheddar qui se vend à 11 \$ le kilogramme. Nous devons donc chercher ces marchés à créneaux. La Nouvelle-Écosse a le gros avantage d'être de taille restreinte, ce qui nous permet de nous insérer rapidement dans ces marchés à créneaux.

Nous avons également besoin d'aide pour maintenir notre avantage en matière d'environnement, y compris en ce qui concerne la planification de la gestion des nutriments, les plans environnementaux en agriculture, la gestion de l'eau, l'infrastructure et la sécurité alimentaire. La fédération montre l'exemple en ce qui concerne la planification de la gestion des nutriments et les plans environnementaux en agriculture. Nous essayons de nous assurer que chaque exploitation intègre ces deux paramètres dans sa gestion. Nous avons commencé à prendre cette initiative probablement il y a deux ans.

Qui dit planification de la gestion de l'eau dit sécheresse. Vous avez mentionné la sécheresse dans le document que vous nous avez présenté. Pendant les cinq dernières années, la Nouvelle-Écosse a été sévèrement touchée par la sécheresse. La Nouvelle-Écosse est une province de production fourragère et, pendant les cinq dernières années, elle a manqué d'eau durant l'été.

Pour ce qui est de mon propre cas, la date du 11 juillet restera gravée dans ma mémoire. Nous avons fait un bon ensilage sur la première coupe. Le 11 juillet, le temps était sec, mais la deuxième coupe se préparait. Nous avons été frappés par les chenilles légionnaires et, depuis le 11 juillet jusqu'à aujourd'hui, nous avons été obligés de nourrir les animaux avec de l'aliment composé. Le coût net de l'achat d'aliment pour les animaux, de l'achat de céréales, du réensemencement éventuel des pâturages l'an prochain et aussi du forage de nouveaux puits s'élèvera pour nous cette année à 30 000 \$ — et notre ferme n'est qu'une petite exploitation laitière de 60 vaches. Cet argent a été prêté par la banque, ce qui signifie que nous sommes maintenant dans une situation d'endettement plus lourd. En Nouvelle-Écosse, notre quota laitier est de 17 000 kilogrammes, et la sécheresse m'a coûté 500 \$ par kilogramme. Si chaque exploitation laitière était dans la même situation que moi, rien que la sécheresse coûterait donc 8 millions de dollars à l'industrie. Il faut nous occuper sérieusement de la gestion de l'eau.

Je vais demander à mon collègue, M. Nason, de parler de l'administration du rétablissement agricole des Prairies.

M. Laurence Nason, directeur exécutif, Nova Scotia Federation of Agriculture: Nous avons récemment eu la chance que le ministre Vancilief nous permette d'accéder aux compétences et aux quelques 70 années d'expérience acquises par l'administration du rétablissement agricole des Prairies dans l'Ouest canadien. Des représentants de cet organisme sont venus ici et nous ont jusqu'à présent rencontrés deux fois. Nous sommes très intéressés par le type de conseils qu'ils sont en mesure de nous offrir. Nous espérons travailler avec eux dans les deux ou trois mois qui

change our farm practices and our cropping practices, to fit in with what has become a pretty normal occurrence for us. For that, we appreciate very much the interest the Government of Canada has shown in our industry. This help will enable us to get started putting together a master plan to farm in the future under these kinds of conditions.

Our written presentation includes an outline. We have an environmental-management strategy that we are putting in place that begins to deal with these issues.

Mr. Hunter: We have enough surface water, if we can contain it and then utilize it during the summer. You have been in the Maritimes the last two or three days. You just have to get up in the morning and the weather changes. The temperature the other day was minus 16, minus 30 with the windchill. The temperature then climbed to plus 5, and now the water is running off. The forecast for tomorrow night is for the temperature to drop to minus 20. You might say that the climate in the summer is important, but the winter climate puts a lot of stress on the livestock. Jumping 20 degrees Celsius in 24 hours is unreal.

Those are the three ways that we feel the Government of Canada can help.

I shall now talk about constraints to development, one of which is meeting the expectations of the community. What does the community want? What does the Government of Canada want from its agriculture industry? What does the community at large want from its agricultural industry? We do not know. Therefore, there has to be a to and fro of information. We have to know what the Government of Canada and the community is wanting.

We talked about new technology, but there is a cost to adopting new technology. If the market is changing fast, there is a cost. Our capital investment in the farm is major. I have a beef farm next to me, but the nearest farm to me that milks dairy cows is 20 to 30 kilometres away, either way. In Nova Scotia, many of the farms are isolated, so cooperation between neighbours becomes limited in terms of use of machinery and new technology. Distance makes it impossible. So there is a cost, a constraint, although we are small enough to adapt.

I have already talked about competing in a global economy. How do we do it? We cannot compete with commodities. I noticed in the press yesterday that Argentina's current economic and political woes make it a virtual certainty the country will devalue its peso. Argentina produces a lot of soybean, which means that it will be a lot cheaper next year. Other reports show that Brazil's exports of maize, and it is all non-GMO maize, will be record-breaking too. China, too, will export 5.4 million tons of maize in the year 2002. Those are the countries that we are

viennent pour mettre en place un plan directeur permettant non seulement de lutter contre la sécheresse, mais aussi de changer nos pratiques agricoles et culturelles, afin de nous adapter à ces nouvelles conditions qui sont devenues relativement normales pour nous. À cet égard, nous apprécions vraiment l'intérêt que le gouvernement du Canada a porté à notre industrie. Cette aide nous permettra de commencer à mettre au point un schéma directeur pour que notre agriculture soit florissante à l'avenir dans ce type de conditions.

Notre présentation écrite contient les grandes lignes de ce projet. Nous sommes en train de mettre en place une stratégie de gestion des questions liées à l'environnement, qui commence à répondre à ces problèmes.

M. Hunter: Nous avons assez d'eau de surface, si nous sommes capables de la retenir, puis de l'utiliser ensuite pendant l'été. Vous êtes dans les Maritimes depuis deux ou trois jours. Il vous suffit de vous lever le matin et le temps change. La température l'autre jour était de moins 16 degrés, soit moins 30 avec le facteur de refroidissement éolien. Elle est ensuite montée à plus 5 degrés et l'eau est à présent en train de s'écouler. Les prévisions pour demain soir indiquent une chute de température jusqu'à moins 20 degrés. Vous pouvez penser que le climat pendant l'été est important, mais le climat hivernal exerce également beaucoup de stress sur le bétail. Des sauts de 20 degrés Celsius en 24 heures dépassent l'entendement.

Voici les trois façons dont, à notre avis, le gouvernement du Canada peut nous aider.

Je devrais maintenant parler des entraves au développement, dont l'une est la satisfaction des attentes de la collectivité. Que veut la collectivité? Qu'attend le gouvernement du Canada de son industrie agricole? Qu'attend la collectivité au sens large de son industrie agricole? Nous ne le savons pas. Il doit donc y avoir un échange d'information dans les deux sens. Nous devons savoir ce que veulent le gouvernement du Canada et la collectivité.

Nous avons parlé de technologie nouvelle, mais l'adoption de celle-ci a un coût. Si le marché change rapidement, cela aussi a un coût. Le capital engagé dans nos fermes est important. J'ai une ferme qui produit du bœuf de boucherie près de chez moi, mais l'exploitation de vaches laitières la plus proche se situe entre 20 et 30 kilomètres. En Nouvelle-Écosse, de nombreuses fermes sont isolées et la collaboration entre voisins est donc limitée en termes d'utilisation des machines et de la technologie nouvelle. La distance rend cette collaboration impossible. Cela représente donc un coût et une entrave, même si nous sommes d'une taille assez petite pour pouvoir nous adapter.

J'ai déjà parlé de la concurrence dans le cadre d'une économie mondiale. Comment y faisons-nous face? Nous ne pouvons pas concurrencer les produits de base. J'ai noté hier dans la presse que les problèmes politiques et économiques actuels en Argentine entraîneront de manière pratiquement certaine la dévaluation du peso de ce pays. L'Argentine produit beaucoup de soja, ce qui signifie que ce produit sera bien moins cher l'an prochain. D'autres comptes rendus montrent que les exportations brésiliennes de maïs, et il s'agit exclusivement de maïs non

competing with when we are dealing with commodities in the global economy. In that regard, we have to have a value-added product. We have to know what the markets want out there. Those are some influences that can have a great effect on us.

Let me talk about farm income protection. The farm income protection schemes of the present help Nova Scotia in one way, but we have a very diversified economy. Nova Scotia is ahead of the game because we diversified our agriculture, so we have spread our risks greatly, but this means in many instances that we do not qualify under the whole farm scheme. We are not a single-commodity farm, where if the commodity goes down we get advantages. We keep that steady level all the time. Some are up; some are down. We are always on the brink of poverty. I do not mean that literally, but we do not have those ups and downs, where some of those farm income protection programs come in.

My next topic is new entrants to agriculture. Dr. Coffin said that there were 700 students going through this place. Where are they going to find jobs? I have a family farm. We milk 60 cows. We cannot afford to employ anyone. Can I afford to give that farm to my offspring? Yes, as long as I have a lower standard of living when I do hand it over. Not that we have a fantastic standard of living now, since we have not been on vacation for about the last 10 years. If we got into value-added products, then there might be an opportunity because the farm would be more diversified. A farmer might pass on a part of his farm business to his offspring, but not all of it. Sometimes new entrants want to come in at a place where their father finished off his career.

I am reminded of people who are getting married these days. When most of us got married, we did not start out with a dishwasher, a dryer, a washing machine and a microwave. We washed our clothes in a washtub. Today, when people get married, they expect to have all those things immediately.

Hence, sometimes the expectations of young farmers coming in are that they want to take over the whole operation, move from where the father or the mother is at now. So there might be instances where they have got to cut back and move forward.

When I got into agriculture, I worked off the farm for 10 years; my wife milked cows and earned off-farm income. Should I have to do that? I do not know. Nevertheless, with respect to new entrants to agriculture, there is a problem. I still think I am

transgénique, atteindront aussi un niveau record. La Chine exportera également 5.4 millions de tonnes de maïs en 2002. Il s'agit des pays avec lesquels nous sommes en concurrence sur le marché des produits de base dans le cadre de l'économie mondiale. À cet égard, nous devons donc avoir des produits à valeur ajoutée. Nous devons savoir ce que les marchés attendent. Il s'agit de quelques paramètres qui peuvent avoir un effet important sur notre production.

Laissez-moi vous parler de la protection du revenu agricole. Les schémas actuels de protection du revenu agricole aident la Nouvelle-Écosse dans un sens, mais nous avons une économie très diversifiée. La Nouvelle-Écosse tire son épingle du jeu car nous avons diversifié notre agriculture, et avons par conséquent bien réparti nos risques, mais cela signifie aussi dans de nombreux cas que nous n'entrons pas dans le cadre du schéma agro-global. Nous ne sommes pas une exploitation produisant un seul produit de base, qui bénéficie des avantages du schéma si le prix de ce produit s'effondre. Nous conservons un niveau stable tout le temps. Certains ont des hauts; certains ont des bas. Nous sommes toujours à la limite de la pauvreté. Je ne dis pas cela au sens littéral, mais nous ne subissons pas ces hauts et ces bas pour lesquels certains programmes de protection du revenu agricole entrent en jeu.

Le sujet dont je vais parler ensuite est l'arrivée de nouveaux actifs sur le marché du travail en agriculture. Le Dr Coffin a dit que 700 étudiants étaient inscrits dans cet établissement. Où vont-ils trouver du travail? J'ai une ferme familiale. Nous rayons 60 vaches laitières. Nous ne pouvons pas nous permettre d'embaucher qui que ce soit. Est-ce que je peux me permettre de donner cette ferme à mes enfants? Oui, si j'accepte de réduire mon niveau de vie lorsque je passerai la main. Ce n'est pas que j'aie un niveau de vie fantastique actuellement, puisque nous n'avons pas pris de vacances depuis à peu près 10 ans. Si nous nous orientons vers des produits à valeur ajoutée, nous aurions alors peut-être de meilleures possibilités, car la ferme serait plus diversifiée. Un exploitant agricole pourrait transmettre une partie de sa ferme à ses enfants, mais pas la totalité. Parfois, de nouveaux actifs sur le marché du travail veulent se lancer à un endroit où leur père a fini sa carrière.

Cela me fait souvenir des personnes qui se marient de nos jours. Lorsque la plupart d'entre nous nous sommes mariés, nous n'avions pas de lave-vaisselle, de sècheuse, de machine à laver le linge ou de four à micro-ondes. Nous lavions nos habits dans un bac à laver le linge. Aujourd'hui, lorsque les gens se marient, ils s'attendent à avoir toutes ces choses immédiatement.

Les jeunes exploitants qui se lancent dans le métier s'attendent donc parfois à prendre la direction de toute l'exploitation et à progresser à partir de la situation où se trouvent actuellement leur père ou leur mère. Ainsi, il peut y avoir des exemples où ils doivent réduire les dépenses et aller de l'avant.

Lorsque je me suis lancé dans l'agriculture, j'ai travaillé en complément en dehors de la ferme pendant 10 ans; ma femme trayait les vaches et travaillait à l'extérieur de notre exploitation pour toucher un revenu. Devrais-je encore faire cela de nos jours?

young, but at 53, if I had stayed in the U.K. in the job I was in, I would be retired in two years' time. I certainly will not be retired here.

The next topic I want to focus on is consolidation of the retail sector. This could be a problem for us. At present, there are two retail companies in Canada, which means that we have two places to market our milk or our products. Fifty per cent of the output from this dairy co-op goes to Sobeys; that means that we are tied into one market pretty heavily.

Associated with the constraints, what would challenge the growth of the industry? There are a number of ways the Government of Canada can help — assistance with the development of ecological, sound market practice, including climate change mitigation and the delivery of the tools of sustainable agriculture. I said sustainable, not subsistence, and there is a difference. Forty or fifty years ago, we were talking about subsistence farming. It was sustainable. We want sustainable farming, producing a good lifestyle in rural Nova Scotia.

Let me talk about protecting the interests of Nova Scotia's industry at the international level. It amazes me, coming from the U.K., that a lot of our competition comes from the other provinces. It is not international. We are talking about trade barriers on the provincial side. If we can produce something here, why should we not be allowed to sell it right across Canada? We are not for milk, but ice cream goes from here to B.C. So there are barriers that need to be looked at from both sides.

We need nationally funded risk-management strategies that are flexible enough to fit our circumstances and programs to facilitate the entrance of new farmers to the industry. Those programs can be as wide or as broad as your imagination, depending on whether you want agriculture to be sustainable. One of the things that make it sustainable is people living on farms. If we have to put in inheritance packages, retirement packages, this type of thing, not at all costs, but to get time to get into it, fair enough.

In addition to enabling the opportunities and assisting with the challenges, the federation also asks the Government of Canada to recognize in its policy initiative a number of themes that make our industry different or unique and as such to provide for the uniqueness when developing agricultural policy. We are very dependent on labour. We produce 1.5 per cent of the national output, but we employ 2 per cent of the labour in agriculture. We

Je ne sais pas. Malgré tout, en ce qui concerne les nouveaux actifs sur le marché du travail, il existe un problème. Je pense que je suis encore jeune mais, à 53 ans, si j'étais resté au Royaume-Uni avec la profession que j'exerçais, je pourrais partir à la retraite dans deux ans. Je ne pourrai bien sûr pas prendre ma retraite ici.

Le prochain sujet que je veux aborder est la concentration du secteur du commerce de détail. Ce phénomène pourrait nous poser problème. À l'heure actuelle, il existe deux entreprises de commerce de détail au Canada, ce qui signifie que nous avons deux endroits pour commercialiser notre lait ou nos produits. Cinquante pour cent de la production de cette coopérative laitière va chez Sobeys; cela veut dire que nous sommes assez fortement liés à un marché.

Pour ce qui est des entraves, qu'est-ce qui pourrait remettre en cause la croissance de l'industrie? Le gouvernement du Canada peut aider de plusieurs façons — aide au développement de pratiques commerciales saines et écologiques, y compris pour ce qui est de l'atténuation du changement climatique, ainsi que fourniture des outils de mise en place d'une agriculture viable. Je parle d'agriculture viable et non pas d'agriculture de subsistance, car il existe une différence. Il y a quarante ou cinquante ans, nous parlions d'agriculture de subsistance. Celle-ci était viable. Nous voulons une agriculture viable qui engendre un bon niveau de vie dans la Nouvelle-Écosse rurale.

Laissez-moi vous parler de la protection des intérêts de l'industrie de la Nouvelle-Écosse au niveau international. Je suis toujours stupéfait, venant du Royaume-Uni, qu'une grosse partie de la concurrence que nous rencontrons vienne des autres provinces. Ce n'est pas une concurrence internationale. Nous parlons de barrières commerciales au niveau provincial. Si nous produisons quelque chose ici, pourquoi ne serions-nous pas autorisés à vendre ce produit à travers tout le Canada? Nous ne pouvons pas le faire pour ce qui est du lait, mais de la crème glacée part d'ici pour être vendue en Colombie-Britannique. Il existe donc des barrières qui doivent être examinées sous les deux angles.

Nous avons besoin de stratégies de gestion des risques financées au niveau national, qui soient assez souples pour s'adapter à nos réalités, et de programmes pour faciliter l'entrée de nouveaux agriculteurs dans l'industrie. Ces programmes peuvent être aussi larges ou aussi vastes que vous pouvez imaginer, selon que vous désirez ou non que l'agriculture soit viable. Une des choses qui peuvent la rendre viable concerne les personnes vivant à la ferme. Si nous devons mettre en place des programmes de succession, des plans de retraite ou ce type de chose, pas à n'importe quel prix, bien entendu, mais en prenant le temps de s'y habituer, c'est très bien.

La fédération demande aussi au gouvernement du Canada, en plus de la mise en place de possibilités et de l'aide pour faire face aux défis, de reconnaître dans le cadre de son initiative stratégique un certain nombre de thèmes qui rendent notre industrie unique et, en conséquence, de tenir compte de nos particularités lors de l'élaboration de la politique agricole. Nous sommes extrêmement dépendants de la main-d'œuvre. L'agriculture représente

have a high horticultural component in our industry. In Nova Scotia, about one third of our gross income from agriculture through the farm gate comes from horticulture.

My next topic relates to purchased feed grains. We are at the end of the line, apart from Newfoundland, and Newfoundland possibly can get it there cheaper by water in the summer than we can. We used to have feed freight assistance, which made grains competitive down here, but in my farm our gross output last year was \$350,000. We spent \$85,000 on feed grains. You might ask, "Why do you not grow some?" Well, at a yield of a tonne to just over a tonne an acre, it is not worth the effort to do it. We have a high level of diversification. We entered the first risk-management program. I already mentioned a high concentration of horticulture. A high concentration of the supply-managed sectors, approximately 45 per cent, I believe, of our gross income comes from supply-managed industries, that of dairy and poultry. Supply management is very important to us.

We would be pleased to answer any questions you may have.

The Chairman: We hear a lot about value-added. I think a potato farmer here who wanted to make potato chips would be in some trouble adding that value.

Mr. Hunter: I quite agree with you.

The Chairman: I have farmed all my life. I always believed that our farm was on the cutting edge, trying to keep things going, being positive and so on. If I wanted to make wheatlets out of my wheat, I would be in some trouble competing, with Kelloggs or other companies that are putting all the grains on the shelf. I know there are niches, and I can give you examples of that.

Senator Tkachuk was saying one that of his relatives is into buying up old combines and old tractors and selling off parts. However, if everybody did that it would not work. It is a niche, and there are niches. However, it is another thing to compete in added value with the big players; a farmer is bound to run into trouble.

Mr. Hunter: That is why you have to produce a product that is different completely from what the big players are doing. Let's look at the pie factory down in the Valley. They used to produce apple pies, and then they sold their company and started a new company. They thought their apple pies would go to a local

1.5 p. 100 de la production nationale, mais emploie 2 p. 100 de la main-d'œuvre. Nous avons une composante horticole importante dans notre industrie. En Nouvelle-Ecosse, environ un tiers du revenu brut sortant des exploitations agricoles vient de l'horticulture.

Le prochain sujet que j'aborderai concerne l'achat des céréales utilisées dans l'alimentation des animaux. Nous nous trouvons tout au bout de la chaîne, avec éventuellement Terre-Neuve, mais même Terre-Neuve reçoit peut-être ses céréales à un prix moins élevé que nous par voie maritime pendant l'été. Nous recevions auparavant une aide couvrant en partie les frais de transport des céréales, ce qui rendait leur prix compétitif dans la région: mais dans mon exploitation, notre production brute s'est élevée à 350 000 \$ l'an dernier, dont 85 000 ont été dépensés pour l'achat de céréales. Vous pouvez vous demander pourquoi nous n'en faisons pas pousser nous-mêmes. Eh bien, avec un rendement d'une tonne ou d'un peu plus d'une tonne par acre, cela ne vaut pas le coup. Nous avons un haut niveau de diversification. Nous participons au premier programme de gestion des risques. J'ai déjà mentionné la forte concentration en horticulture. Il existe une forte concentration des secteurs à offre réglementée: environ 45 p. 100 de nos revenus bruts proviennent, je crois, d'industries soumises à la gestion de l'offre, telles que l'industrie laitière et l'industrie de la volaille. La gestion de l'offre est très importante pour nous.

Nous serons heureux de répondre à toutes les questions que vous voudrez bien poser.

Le président: Nous entendons beaucoup parler de valeur ajoutée. Je pense qu'un producteur de pommes de terre qui voudrait faire des croustilles ici aurait des difficultés à ajouter au produit ce type de valeur.

M. Hunter: Je suis assez d'accord avec vous.

Le président: J'ai été agriculteur toute ma vie. J'ai toujours pensé que notre ferme était à l'avant-garde et ai essayé de bien faire fonctionner les choses, de prendre les choses du bon côté et ainsi de suite. Si j'avais voulu faire des flocons de céréales à partir de mon blé, j'aurais eu des difficultés à concurrencer Kelloggs ou les autres entreprises qui commercialisent l'ensemble de ce genre de produits. Je sais qu'il existe des marchés à créneaux et je peux vous en donner quelques exemples.

Le sénateur Tkachuk disait que l'un de ses parents rachète d'anciens multicultureurs et d'anciens tracteurs, qu'il revend en pièces détachées. Toutefois, si tout le monde faisait ce type de transactions, cela ne pourrait pas marcher. Il s'agit d'un marché à créneaux comme il en existe plusieurs. Concurrencer les grosses entreprises avec des produits à valeur ajoutée est cependant une autre histoire: un agriculteur qui fait cela s'expose à bien des difficultés.

M. Hunter: C'est pourquoi vous devez fabriquer un produit qui se démarque complètement de ceux que proposent les grandes entreprises. Considérons l'usine de tartes située un peu plus bas dans la vallée. Elle produisait des tartes aux pommes, puis l'entreprise s'est vendue et une nouvelle entreprise a vu le jour.

retailer. The local retailer said no: that company is now exporting apple pies to Wal-Mart in the States.

We have to change our mindset. If we look at my own operation, we are not sustainable. The milk quota here is \$25,000, \$26,000 a kilo, so if I need to keep one extra cow, I have got to spend \$26,000 on quota. I cannot afford to do that. It is not sustainable.

What can we sell? We can sell location. We are fortunate to be on the Northumberland Strait, looking over to P.E.I. We have a location to sell. We have to sell eatertainment and entertainment. I am not sure what the wheat grower does out West, but the advantage of being in Nova Scotia is that we can sell the location.

Traceability is going to be important to consumers. The consumer is going to want to know where the milk he is drinking came from. Presently, milk comes in a Scotsburn carton. However, if you are following what has been happening in Europe, consumers want to know where the product is coming from. Why should our milk cartons not have pictures of farms and locations? In that way, we would sell our location in the situation in Nova Scotia. I do not know what is happening out West, but we have an advantage in the possibility of getting into niche markets.

Dr. Coffin mentioned organics. Currently, almost 20 per cent of products in Europe are organically grown. There is a niche there. We have the whole New England market. Containers leave here and go to Iceland, through Halifax. We have sold cauliflowers and cabbages into Iceland at various times. The diversity here is an advantage that is not present in other areas. The Maritimes certainly has the advantage of diversity.

The Chairman: The niche word, if I may, of the last 20 years has been "diversification." Believe me, we went through all that in the Prairies. We went from wheat, to durum, to canola, to mustard, to peas, to beans. We tried them all. It seems that as the yield increased the price went down, down, down. Canola was \$10 a bushel. A year ago, it was \$5. So while I am certainly not opposed in any way to value-added, maybe we have to form cooperatives or that type of thing to get enough investment capital to move things.

Senator Hubley: Thank you very much for a very interesting presentation this morning. I apologize for missing some of it, but I did have the opportunity while I was in the lobby to look at pictures of those farmers who, over the years, achieved a position in the Agricultural Hall of Fame. There were an awful lot of

Elle pensait que ses tartes aux pommes se vendraient chez un détaillant local. Celui-ci a refusé: cette entreprise exporte à présent des tartes aux pommes chez Wal-Mart aux États-Unis.

Nous devons changer notre façon de penser. Si nous considérons ma propre exploitation, elle n'est pas viable. Le quota laitier ici coûte de 25 000 à 26 000 \$ le kilo, donc si je dois garder une vache supplémentaire, je dois dépenser 26 000 \$ pour acquérir ce quota. Je ne peux pas me permettre de faire cela. Ce n'est pas viable.

Que pouvons-nous vendre? Nous pouvons vendre notre décor naturel. Nous avons la chance d'être situés sur le détroit de Northumberland qui est tourné vers l'Île-du-Prince-Édouard. Nous avons un décor naturel à vendre. Nous pouvons vendre gastronomie amusante et divertissement. Je ne sais pas exactement ce que peut faire le cultivateur de blé dans l'Ouest, mais l'avantage de vivre en Nouvelle-Écosse est que nous pouvons vendre notre décor naturel.

La traçabilité va prendre de l'importance aux yeux du consommateur. Celui-ci va vouloir savoir d'où vient le lait qu'il boit. À l'heure actuelle, le lait apparaît dans une boîte Scotsburn. Toutefois, si vous suivez ce qui s'est passé en Europe, les consommateurs veulent savoir d'où vient le produit qu'ils achètent. Pourquoi nos boîtes à lait n'auraient-elles pas les photos des fermes et des décors naturels? De cette manière, nous vendrions en même temps nos décors naturels en Nouvelle-Écosse. Je ne sais pas ce qui se passe dans l'Ouest, mais nous avons l'avantage de pouvoir nous insérer dans des marchés à créneaux.

Le Dr Coffin a mentionné l'agriculture biologique. Actuellement, presque 20 p. 100 des produits en Europe proviennent de l'agriculture biologique. Il existe un marché à créneaux dans ce domaine. Nous avons tout le marché de la Nouvelle-Angleterre. Des conteneurs quittent notre région et partent pour l'Islande via Halifax. Nous avons vendu des choux-fleurs et des choux en Islande à plusieurs reprises. La diversité existant ici est un avantage que ne possèdent pas d'autres régions. Les Maritimes ont de toute évidence l'avantage de la diversité.

Le président: Le mot d'ordre de la stratégie du créneau pendant les 20 dernières années, si je peux me permettre, a été «diversification». Croyez-moi, nous sommes passés par tout cela dans les Prairies. Nous sommes passés du blé au blé dur, puis au colza canola, puis à la moutarde, puis aux pois, puis aux haricots. Nous avons tout essayé. Il semble qu'au fur et à mesure que les rendements augmentaient, les prix chutaient, chutaient et chutaient encore. Le colza canola valait 10 \$ le boisseau. Il y a un an, il ne valait plus que 5 \$. Par conséquent, même si je ne suis opposé en aucune façon à l'idée de valeur ajoutée, peut-être devrions-nous former des coopératives ou quelque chose de ce genre pour réunir assez de capitaux d'investissement pour faire avancer les choses.

Le sénateur Hubley: Merci beaucoup pour votre exposé très intéressant de ce matin. Je m'excuse d'en avoir manqué une partie, mais j'ai eu l'occasion, lorsque j'étais dans le hall d'entrée, de regarder les photos des agriculteurs qui, au fil des années, ont atteint un certain rang au temple de la renommée agricole. Il y a là

young men there, as well as some women. I think it reminds us of the great heritage we have here in the Maritimes through our agricultural industry. It was not a lost moment.

I want to speak just on new technology. It is going to be sort of a two-edged sword. I believe, for the farming community, and I am going to use Prince Edward Island and I am going to use potatoes as an example. This year, the potato industry on Prince Edward Island was down 40 per cent because of the drought we experienced. The tubers that were produced were very small, and there were fewer of them. That is a major problem for the industry there.

Those potatoes are grown for a processor, and the processor is demanding that we produce a particular type of potato, the shepody, which is the long, narrow potato that gives the consumer what he wants, which is the long french fry. Now when we were hit with this situation, we were hit with tons of GMOs. There are answers, technical answers to the problem, but unfortunately, jump ahead then to the consumer. The consumer is not as comfortable with that term, for many reasons. While we have the technology, and perhaps we need that technology, the consumer is going to perhaps be the person who puts on the brakes on this for us.

I do not want to load the question, but the same problem is in irrigation. Just as an example, and it does not have to be in potatoes, but this is the worst drought in 50 years. Very quickly, irrigation becomes a must for island farmers. In other words, there is no avenue in agriculture to fail, because of the weather conditions. We have to address, even if it is once in 50 years, an irrigation problem.

I would not like to decide or say what the Island farmers are going to do on irrigation, but I would say that they are going to "rough it out" and say that this was a difficult year and that we cannot afford the irrigation, a system that we will only use that often. We were not given the figures to see if there was a trend, but we certainly went from a high, and every year we saw a gradual decline in the yield. Of course, then irrigation, because now it is a technology, is presented.

I just wonder if you could comment for me on available technology, but the difficulty, perhaps, in using that if you want to meet the market demands. I am not sure if you can relate that to dairy, but it might come to that.

Mr. Fraser: Well, first of all, I do not mean this in a negative sense or to come back at you but it is what the market demands. Is the market the processors or the consumer?

un très grand nombre de jeunes hommes, ainsi que quelques femmes. Je pense que cela nous rappelle le grand patrimoine que nous possédons ici dans les Maritimes, grâce notamment à notre industrie agricole. Je n'ai pas perdu mon temps.

Je voudrais juste parler à propos de la technologie nouvelle. Je pense qu'il va s'agir d'une arme à double tranchant pour la collectivité agricole et je vais utiliser l'Île-du-Prince-Édouard et les pommes de terre à titre d'exemple. Cette année, l'industrie de la pomme de terre a connu une chute de 40 p. 100 dans l'Île-du-Prince-Édouard à cause de la sécheresse dont nous avons souffert. Les tubercules produits étaient très petits et il y en a eu moins. C'est un problème très important pour l'industrie là-bas.

Ces pommes de terre sont cultivées pour un transformateur qui exige la production d'un type particulier de pomme de terre, la Shepody, qui est une pomme de terre longue et étroite permettant de satisfaire le consommateur, car elle produit des frites longues. Lorsque cette situation de sécheresse nous a touchés, nous avons été submergés par des tonnes de pommes de terre transgéniques. Il existe des réponses, des réponses techniques au problème, mais malheureusement, il est difficile de les faire accepter par le consommateur. Pour de nombreuses raisons, celui-ci n'est pas à l'aise avec le terme «transgénique». Alors que la technologie existe et que peut-être nous avons besoin de cette technologie, le consommateur est l'élément qui est susceptible de freiner son utilisation.

Je ne veux pas alourdir la question, mais le même problème existe dans le domaine de l'irrigation. Juste à titre d'exemple, et cela n'a pas besoin d'être dans l'industrie de la pomme de terre, il s'agit de la sécheresse la plus sévère depuis 50 ans. Très rapidement, l'irrigation devient indispensable pour les agriculteurs de l'île. En d'autres termes, l'agriculture n'a pas le loisir d'échouer à cause des conditions climatiques. Nous devons résoudre un problème d'irrigation, même s'il ne se pose que tous les 50 ans.

Je me garderais bien de décider ou de dire ce que les agriculteurs de l'île vont faire à propos de l'irrigation, mais je dirais qu'ils vont «faire avec les moyens du bord» et dire que c'était une année difficile et qu'ils ne peuvent pas se permettre d'investir dans un système d'irrigation qu'ils utiliseront si rarement. Nous n'avons pas pu disposer des chiffres pour voir s'il se dessinait une tendance, mais il est clair que nous sommes partis d'un pic et avons eu chaque année une baisse graduelle du rendement. Bien entendu, l'irrigation, comme il s'agit maintenant d'une technologie, a ensuite été présentée.

Je me demandais juste si vous pouviez faire des commentaires sur la technologie disponible et sur la difficulté éventuelle de l'utiliser si vous voulez satisfaire aux exigences du marché. Je ne suis pas certaine que vous puissiez lier ce problème à l'industrie laitière, mais cela pourrait arriver un jour.

M. Fraser: Eh bien, en premier lieu, je ne dis pas cela d'une façon négative ou pour vous contredire, mais c'est ce que le marché exige. Qui constitue le marché: les transformateurs ou le consommateur?

If the market is the processors — it is much more efficient using big spuds. They have convinced the consumer that that is what he wants, long fries. Or is it taters, is it rolled-up fries, or what? I do not know. Do we know what the consumer wants in potatoes?

McDonald's now does a baked potato. Is that because the consumer wants a baked potato because it is "more healthy" than french fries? I do not know, but that is interesting.

New technology? The technology of irrigation from deep wells — and this is my view, not the federation's view — is not sustainable because you are going to run out of water eventually. We have got to look at technology. Ever since I moved to this farm, we have been in a drought situation. I moved to the farm we are now at in 1998. We have had four years of drought. Last year was the worst one. Is that a complete change in climate or will things get better next year? We are the eternal optimists; we say it will get better next year — otherwise we must change our management system.

So new technology — irrigation is there. I would love to irrigate with groundwater we collect over the winter. In P.E.I., we do not track groundwater here into reservoirs. One inch of rainwater is 22,500 gallons per acre. On my farm, an inch of rain over 200 acres is, what, four million gallons? If you could somehow create the technology to hold that water, then, yes, irrigate. However, if we keep drilling wells, the aquifer is going to go down. Plenty of rainwater comes down; we just need to contain it for irrigation in our situation here.

What I am saying to you is this: What does the market actually want? Is it the processors that want large fries? McDonald's do not change to baked potatoes overnight. That is a health-related issue; baked potatoes are a healthier food than the french fries. So you have got that technology. We have got to have sustainable technology that we know is going to be there in the next 20 to 30 years.

Senator Hubley: Just a comment on that. I am not sure if the consumer is dictated to; in other words, the processor says we have got some really big potatoes here, that will be really easy to process. Bang! We are going to advertise that every kid should be eating long fries. I agree, that is the way it goes. It still comes back to the farmer: He is going to be the bottom man again, the bottom man who has to put up with that.

Mr. Fraser: Oh, I quite agree with you. One of the phrases I did not use here is this: "Is agriculture dead or dying, or does it need to be reborn?"

Senator Hubley: Right, yes.

Si ce sont les transformateurs — il est bien plus efficace d'utiliser de grosses patates. Ils ont convaincu le consommateur que ce qu'il veut, ce sont des frites longues. Ou est-ce des patates, des frites torsadées ou quoi d'autre? Je ne sais pas. Savons-nous ce que le consommateur veut en matière de pommes de terre?

McDonald's propose maintenant une pomme de terre au four. Est-ce parce que le consommateur veut une pomme de terre au four, car c'est «plus sain» que des frites? Je ne sais pas, mais je trouve que c'est intéressant.

Vous parlez de technologie nouvelle? La technologie d'irrigation utilisant les puits profonds — et je donne ici mon point de vue personnel et non celui de la fédération — n'est pas viable, car vous allez épuiser vos ressources en eau en fin de compte. Nous devons considérer la technologie. Depuis que j'ai emménagé dans cette ferme, nous nous trouvons en situation de sécheresse. J'y ai emménagé en 1998. Nous avons eu quatre années de sécheresse. Celle de l'an dernier a été la pire. S'agit-il d'un changement complet de climat ou les choses vont-elles s'arranger l'an prochain? Nous sommes d'éternels optimistes; nous disons que les choses vont s'arranger l'an prochain — autrement, nous devons changer notre système de gestion.

Ainsi, la technologie nouvelle — l'irrigation est disponible. J'aimerais beaucoup irriguer avec l'eau souterraine que nous recueillons au cours de l'hiver. Dans l'Île-du-Prince-Édouard, nous ne recueillons pas ici l'eau souterraine dans des réservoirs. Un pouce d'eau de pluie représente 22 500 gallons par acre. Sur ma ferme, que représente un pouce de pluie sur 200 acres: quatre millions de gallons? Si vous pouviez d'une manière quelconque mettre au point la technologie permettant de retenir cette quantité d'eau, alors oui, vous pourriez irriguer. Toutefois, si nous continuons à forer des puits, le niveau de la nappe phréatique va baisser. L'eau de pluie ne manque pas; nous devons juste la stocker pour pouvoir irriguer dans la situation que nous vivons ici.

Je vous dis les choses suivantes: Que veut réellement le marché? Est-ce que ce sont les transformateurs qui veulent des frites longues? McDonald's ne passe pas aux pommes de terre au four du jour au lendemain. Il s'agit d'une question liée à la santé: les pommes de terre au four sont un aliment plus sain que les frites. Ainsi, vous avez cette technologie. Nous devons avoir une technologie viable dont nous savons qu'elle fonctionnera pendant les 20 à 30 ans à venir.

Le sénateur Hubley: Juste un commentaire à ce propos. Je ne suis pas sûre que le consommateur se laisse mener par le bout du nez; en d'autres termes, le transformateur dit: nous avons quelques pommes de terre bien grosses ici, qui vont être vraiment faciles à transformer. Boum! Nous allons annoncer que chaque enfant devrait manger des frites longues. Je suis d'accord, c'est la manière dont les choses se passent. Tout retombe en fin de compte sur le dos de l'agriculteur qui n'aura d'autre choix que de se taire et d'en passer par là.

M. Fraser: Oh, je suis assez d'accord avec vous. Je n'ai pas utilisé dans ce contexte la phrase suivante: «L'agriculture est-elle morte ou mourante, ou a-t-elle besoin de renaître?»

Le sénateur Hubley: Vous avez raison, en effet.

Mr. Fraser: This new technology or new marketing strategy is going to cost money. We must have the capital available, but not just through handouts. Somebody said of the farm policy in the States, "You plant a dollar in the ground and you get a dollar out." I have forgotten how many millions or billions of dollars are going to be dumped in under the new American farm bill, but that is who we are competing against.

The Chairman: I think it is \$171 billion, in addition.

Senator Oliver: I have talked to a number of farmers in Nova Scotia and they have raised the same point that you have. In your brief, you say that what we really need is a long-term national feed grain policy. You say the following in your brief: "The most significant intervention for agriculture in Nova Scotia was the Feed Freight Equalization Program or Feed Freight Assistance (FFA). This policy framework no longer exists."

What Senate committees do is develop new public policies, and so my question to you is this: What are you recommending, if anything, to this committee that should be done in relation to long-term national feed grain policies? What is your recommendation?

Mr. Nason: If you are seriously interested in a recommendation, I would ask you to give me a few days to set it out more carefully than I am able to on the spur of the moment. Our recommendation would be to put a program in place that allows producers here to compete. Now as Mr. Fraser mentioned, we are at the end of the line when it comes to feed grains. That Feed Freight Assistance program did provide some assistance for livestock producers so they could remain competitive. That was dismantled, and I think it was alluded to earlier, largely because, if you forgive the terminology, Canada decided they wanted to be a boy scout in terms of world trade agreements. The U.S.A. and Western Europe did not dismantle their programs to the same extent.

To some extent farmers, here have adapted to that, but we still need some kind of a rationalization of the whole feed grain situation. As I say, if this committee is interested in that, I would be very pleased to put together a more detailed recommendation for your consideration.

The Chairman: Mr. Fraser, where do your feed grains come from?

M. Fraser: Cette technologie nouvelle ou cette nouvelle stratégie de commercialisation va coûter de l'argent. Nous devons recevoir le capital nécessaire, mais pas seulement sous forme d'aumônes. Quelqu'un a dit en parlant de la politique agricole aux États-Unis: «Vous plantez un dollar dans le sol et vous en retirez un dollar.» J'ai oublié combien de millions ou de milliards de dollars vont être distribués dans le cadre du nouveau Farm Bill américain, mais ce sont ces personnes à qui nous essayons de faire concurrence.

Le président: Je pense qu'il s'agit de 171 milliards de plus.

Le sénateur Oliver: J'ai parlé à un certain nombre d'agriculteurs en Nouvelle-Écosse et ils ont tous soulevé la même question que vous. Dans votre document, vous dites que ce dont nous avons réellement besoin est une politique nationale à long terme sur les céréales utilisées dans l'alimentation des animaux. Vous dites la chose suivante dans votre document: «L'intervention la plus importante pour l'agriculture en Nouvelle-Écosse a été le Programme de péréquation des frais de transport des aliments du bétail ou aide au transport des aliments du bétail. Ce cadre stratégique n'existe plus.»

Le rôle des comités sénatoriaux est de développer de nouvelles politiques publiques et je vous pose donc la question suivante: Que recommandez-vous à ce comité de faire, le cas échéant, en matière de politiques nationales à long terme sur les céréales utilisées dans l'alimentation des animaux? Quelles sont vos recommandations?

M. Nason: Si vous êtes sérieusement intéressés par des recommandations, je vous demanderais de me donner quelques jours afin que je puisse les préparer avec plus de soin que je ne peux le faire au pied levé. Notre recommandation serait de mettre en place un programme qui permettrait aux producteurs d'ici d'être concurrentiels. Maintenant, comme M. Fraser l'a mentionné, nous nous trouvons tout au bout de la chaîne en ce qui concerne les céréales utilisées dans l'alimentation des animaux. Ce programme d'aide au transport des aliments du bétail a permis d'aider quelque peu les producteurs de bétail à rester concurrentiels. Il a été supprimé en grande partie, et je pense que l'on y a fait allusion précédemment, car le Canada, passez-moi l'expression, a décidé d'être un «boy scout» en matière d'accords commerciaux internationaux. Les États-Unis et l'Europe de l'Ouest n'ont pas supprimé leurs programmes dans la même mesure.

Dans une certaine mesure, les agriculteurs d'ici se sont adaptés à cette situation, mais nous avons quand même besoin d'un certain type de rationalisation de la situation des céréales utilisées dans l'alimentation des animaux, dans son ensemble. Comme je l'ai dit, si ce comité est intéressé, je serai très heureux de rédiger une recommandation plus détaillée afin que vous puissiez l'étudier.

Le président: Monsieur Fraser, d'où proviennent vos céréales utilisées dans l'alimentation des animaux?

Mr. Fraser: My feed grains come mainly from Ontario and Quebec, processed in Truro, with protein added in Truro, soybeans probably coming from there as well, and lands up on my farm. My 18 per cent ration is costing \$335 a ton at the moment.

Mr. Nason: There are a number of little irritants too. We have a facility at the Port of Halifax that is capable of handling huge amounts of grain by water, but there are some impediments because of shipping regulations that mean that foreign vessels cannot unload grain or load grain unless they are — I am not sure of the details. There are a few things like that that would certainly help and should be part of the policy that we mentioned. The difficulty with developing that kind of a policy today, of course, is the rules that are imposed by the World Trade Organization and other super national governments.

The Chairman: After the Crow rate, of course, you lost your feed grain assistance and this, of course, was going to feed all the dairy cows in Saskatchewan where we do not have any milk quota. We have some pretty serious national problems when it comes to this. We have all kinds of feed.

Last year, in fact, the screenings, which is just as good as a feed and high in protein, the terminals were giving it away if the farmers would take it away. They had no place to go with it.

Ms Jennifer Melanson, Director, Atlantic Canadian Organic Regional Network: Besides my work with the Atlantic Canadian Organic Regional Network (ACORN), I have also worked at the Nova Scotia Organic Growers Association for the past two years, so I am pretty familiar with the organic scene in the Atlantic provinces.

What I am going to do first is just tell you a little bit about ACORN and what we do and who we represent, and then get into some of the issues that you wanted to hear about.

ACORN is an organization that has formally been around for the last year. We have funding from the four provincial governments, or actually, three Maritime provincial governments. We are still waiting on Newfoundland funding. Our mission statement is to consolidate all resources and stakeholders in the organic food industry in Atlantic Canada, to build a comprehensive organic food infrastructure and to increase the viability of Atlantic Canadian family farms in our communities.

Hence, we are a regional organization with Maritime provincial funding. We represent organic farmers, processors, retailers, distributors, NGOs, as well as interested consumers. Our objectives are to increase the availability of Atlantic Canadian grown and produced certified organic products for regional

M. Fraser: Elles viennent principalement de l'Ontario et du Québec, sont transformées à Truro, des protéines sont ajoutées à Truro, le soja vient probablement aussi de là-bas, et elles arrivent ensuite sur mon exploitation. Mon aliment à 18 p. 100 coûte actuellement 335 \$ la tonne.

M. Nason: Il existe ici également un certain nombre de petites causes de friction. Nous avons des installations dans le port de Halifax, capables de traiter des quantités considérables de céréales par voie maritime, mais nous nous heurtons à quelques obstacles à cause de la réglementation du transport maritime qui empêche les navires étrangers de décharger ou de charger des céréales, sauf si... — je ne me souviens plus exactement des détails. La modification d'un certain nombre de choses comme celle-là nous aiderait sans aucun doute et devrait s'inscrire dans la politique que nous avons mentionnée. La difficulté rencontrée de nos jours pour développer ce type de politique est bien entendu l'existence de règles imposées par l'Organisation mondiale du commerce et d'autres gouvernements supranationaux.

Le président: Après l'histoire du taux du Nid-de-Corbeau, bien entendu, vous avez perdu votre aide sur les céréales utilisées dans l'alimentation des animaux et ceci devait sans aucun doute alimenter toutes les vaches laitières en Saskatchewan où nous n'avons aucun quota laitier. Nous avons vraiment de graves problèmes nationaux en ce qui concerne ce domaine. Nous avons toutes sortes d'aliments.

L'an dernier, en fait, les terminaux distribuaient gratuitement, si les agriculteurs venaient les chercher, les résidus de sasement, qui sont aussi bons qu'un aliment pour animaux et sont riches en protéines. Ils n'avaient aucun endroit où les mettre.

Mme Jennifer Melanson, directrice, Atlantic Canadian Organic Regional Network: En plus de mon travail à l'Atlantic Canadian Organic Regional Network (ACORN), j'ai également travaillé pendant les deux dernières années pour le compte de la Nova Scotia Organic Growers Association, et je connais donc assez bien le monde de l'agriculture biologique dans les provinces de l'Atlantique.

Ce que je vais faire tout d'abord est de vous parler un peu de l'ACORN, à savoir ce que nous y faisons et qui nous représentons, puis j'aborderai certaines des questions sur lesquelles vous vouliez discuter.

L'ACORN est une organisation qui existe officiellement depuis un an. Nous recevons des financements des quatre gouvernements provinciaux ou, en fait, de trois gouvernements provinciaux des Maritimes. Nous attendons encore la décision de financement de Terre-Neuve. Notre énoncé de mission consiste à intégrer toutes les ressources et parties prenantes dans l'industrie alimentaire biologique dans le Canada atlantique, à bâtir une infrastructure complète en matière d'alimentation biologique et à accroître la viabilité des fermes familiales dans nos collectivités du Canada atlantique.

Nous sommes donc une organisation régionale dotée de financements octroyés par les provinces Maritimes. Nous représentons des exploitants en agriculture biologique, des transformateurs, des détaillants, des distributeurs, des ONG, ainsi que des consommateurs intéressés. Nos objectifs sont

consumers by 30 per cent in three years, to act as a vehicle to raise funds to advance the development of the organic industry in Atlantic Canada and to maintain the support of regional certifying bodies and other stakeholders — essentially, to be the collective voice for the industry.

Previous to ACORN's formation, there was not a regional organization representing the Atlantic provinces. There were certification bodies that existed in each province, but they did not really come together as a region.

Senator Day: Are you a certification body?

Ms Melanson: We are not a certification body, no. Currently there are five certification bodies operating in the Atlantic provinces and ACORN, basically, at our formation, realized that there was not a need to have another certification body.

Senator Wiebe: If I can just interject for a second, we have had an opportunity to hear representations from various organic organizations throughout the country. One of the major problems seems to be arriving at some kind of a national certification. Are you working towards that end?

Ms Melanson: Yes.

Senator Wiebe: I mean, a national certification, so growers in New Brunswick, for example, will meet the same standards as those grown in Newfoundland and in British Columbia.

Ms Melanson: Yes, I will be getting into that a little bit later, but ACORN has a committee that has been present at the national meetings in Guelph and national conference calls. So that is one of our ongoing projects at the moment.

Senator Wiebe: Good.

Ms Melanson: I shall to outline our objectives: to increase communication awareness and information access within the region; to assist 3 per cent of conventional farmers with the transition to organic production within three years; to have ACORN recognized as a household word in Atlantic Canada as well as to have "certified organic" recognized, and to have small farm revitalization recognized as important.

Our strategies for meeting these objectives are as follows: develop a database of organic production and sales; assist in the development of a regional fair trade marketing and distribution system; encourage regional governments to purchase local organic food for provincial institutions; influence produce buyers in major chains to buy local organic products; educate and encourage

d'augmenter de 30 p. 100 en trois ans la disponibilité pour les consommateurs régionaux de produits biologiques certifiés, conçus et élaborés dans le Canada atlantique, d'agir comme élément moteur pour collecter des financements permettant d'accroître le développement de l'industrie biologique dans le Canada atlantique et de maintenir le soutien des organismes de certification régionaux et des autres parties prenantes — essentiellement, d'être la voix qui représente les intérêts collectifs de l'industrie.

Avant la formation de l'ACORN, il n'existait pas d'organisation régionale représentant les provinces de l'Atlantique. Il y avait des organismes de certification dans chaque province, mais ils n'étaient pas vraiment associés en tant que région.

Le sénateur Day: Êtes-vous un organisme de certification?

Mme Melanson: Nous ne sommes pas un organisme de certification, non. Il existe actuellement cinq organismes de certification fonctionnant dans les provinces de l'Atlantique et l'ACORN, lors de sa formation, a en fait réalisé qu'il n'y avait pas besoin d'en créer un autre.

Le sénateur Wiebe: Si je peux me permettre d'intervenir une seconde, nous avons eu l'occasion d'entendre les représentants de diverses organisations défendant les intérêts de l'alimentation biologique à travers le pays. L'un des problèmes majeurs semble être la difficulté d'arriver à une quelconque échelle de certification au niveau national. Travaillez-vous dans ce sens?

Mme Melanson: Oui.

Le sénateur Wiebe: Quand je parle de certification au niveau national, je veux dire que les producteurs au Nouveau-Brunswick, par exemple, satisferaient aux mêmes normes que ceux de Terre-Neuve ou de Colombie-Britannique.

Mme Melanson: Oui, je parlerai de cela un petit peu plus tard, mais l'ACORN possède un comité qui a participé aux réunions nationales à Guelph, ainsi qu'aux conférences téléphoniques nationales. Il s'agit donc de l'un de nos projets en cours en ce moment.

Le sénateur Wiebe: Bien.

Mme Melanson: Je devrais indiquer nos objectifs: augmenter la sensibilisation par voie de communication et l'accès à l'information au sein de la région; aider 3 p. 100 des agriculteurs «conventionnels» à effectuer la transition vers la production biologique dans un délai de trois ans; faire connaître l'ACORN partout dans le Canada atlantique, faire reconnaître le terme «produit biologique certifié» et officialiser l'importance de la nécessité d'insuffler un dynamisme nouveau aux petites exploitations.

Nos stratégies pour atteindre ces objectifs sont les suivantes: développer une base de données de la production et des ventes de produits biologiques; aider au développement d'un système loyal de commercialisation et de distribution; encourager les gouvernements régionaux à acheter des aliments biologiques locaux pour les établissements provinciaux; faire pression sur les

consumers to request that local organic produce be available at their grocery stores, and encourage local organic food processors to set up in Atlantic Canada.

So far, to meet our strategies and objectives, our main activities have been the organization of an annual conference and trade show. You received our latest newsletter, which has information on our conference coming up in Moncton in early March. We have a very informative and comprehensive Web site, which includes a regional database. Anyone who goes onto our Web site can go in and find out contact information for all certified organic producers and processors in the region, as well as distributors, retailers, food services, media and government.

We have done reports on production research and marketing and have put together an organic resource kit, which is essentially a print version of our database, as well as maps like the one you received today, showing all the producers and processors in Nova Scotia, New Brunswick, P.E.I. and Newfoundland. As well, we are looking at doing marketing information and access projects.

What we are working on in the next year is facilitating a regional apprentice program to link potential farmers with existing farmers who have labour requirements that they cannot meet in other ways. We are trying to identify local, regional and export markets, particularly, the New England export market, and making that information accessible to growers, both the contact information as well as the supply and demand information.

We are also trying to identify allowable organic inputs and where they can be obtained. When new farmers are coming into organic growing, one of the hardest things is to find out where they can actually get the inputs that meet certification standards.

Along with our annual conference, we are developing a two-day training course, which falls just before the conference. That training course is for both existing organic growers and conventional growers, considering the transition process. We are also funding a pilot-mentoring program for growers making a transition to organics in Nova Scotia.

I just want to touch on why organic agriculture is important. I am not sure how much you have heard from other organic groups, but I think this is fairly important. Organic practices

acheteurs de marchandises des grandes chaînes de magasins afin qu'ils achètent des produits biologiques locaux; informer les consommateurs et les encourager pour qu'ils exigent que les marchandises biologiques locales soient vendues dans les épiceries où ils s'approvisionnent, et encourager les transformateurs d'aliments biologiques locaux à s'installer dans le Canada atlantique.

Jusqu'à présent, pour mettre en œuvre nos stratégies et atteindre nos objectifs, nos activités principales ont été tournées vers l'organisation d'une conférence annuelle et d'un salon professionnel. Vous avez reçu notre dernier bulletin d'information, qui contient les renseignements concernant notre conférence qui va se tenir début mars à Moncton. Nous avons un site Web très informatif et complet, qui comprend une base de données régionale. Toute personne qui visite notre site Web peut trouver l'ensemble des renseignements nécessaires pour contacter tous les producteurs et transformateurs biologiques certifiés de la région, ainsi que les distributeurs, détaillants, services de restauration, organismes de presse et gouvernement.

Nous avons rédigé des rapports sur la recherche et la commercialisation des produits et avons mis au point une trousse sur les ressources en produits biologiques, qui est en fait essentiellement une version imprimée de notre base de données, ainsi que des cartes comme celle que vous avez reçue aujourd'hui, montrant où se trouvent tous les producteurs et transformateurs en Nouvelle-Écosse, au Nouveau-Brunswick, dans l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve. Nous envisageons également la mise en place de projets concernant l'accès et l'information sur la commercialisation.

Au cours de l'année à venir, nous allons travailler sur l'animation d'un programme régional d'apprentissage visant à créer des liens entre des agriculteurs potentiels et des agriculteurs déjà en place, qui ont des exigences en main-d'œuvre qu'ils n'arrivent pas à satisfaire d'une autre manière. Nous essayons d'identifier des marchés locaux, régionaux et à l'exportation, en particulier le marché d'exportation vers la Nouvelle-Angleterre, et de rendre cette information accessible aux producteurs, sous forme de renseignements concernant à la fois les personnes-ressources et l'offre et la demande.

Nous tentons également d'identifier des sources d'intrants biologiques acceptables. Lorsque de nouveaux agriculteurs se lancent dans la production biologique, l'une de leurs plus grandes difficultés est de trouver où ils peuvent se fournir en intrants qui satisfont aux normes de certification.

En plus de notre conférence annuelle, nous sommes en train de développer un stage de formation de deux jours qui se déroulera juste avant la conférence. Ce stage est destiné à la fois aux producteurs biologiques en place et aux producteurs conventionnels qui envisagent de se lancer dans le processus de transition. Nous finançons également un programme d'encadrement pilote pour les producteurs effectuant la transition vers l'agriculture biologique en Nouvelle-Écosse.

Je voudrais juste mentionner pourquoi l'agriculture biologique est importante. Je ne sais pas ce que les autres groupes s'occupant d'agriculture biologique vous ont déjà expliqué, mais je crois que

helps government address pollution problems and their costs. Adopting organic farming can reduce Canada's greenhouse gas emissions. Adopting organic farming builds consumer confidence by not using products, practices and processes seen to be controversial by some consumers. Adopting organic farming can reduce financial pressures on farmers and can help with rural community revitalization.

I will now talk about the state of the industry currently, both the national and Atlantic focus. The total number of certified producers in 2000 increased nationally by 34 per cent from 1999. The number increased by 50 per cent in P.E.I. and by similar percentages in New Brunswick and Nova Scotia. There is not as much of an increase in Newfoundland. Currently, we have 153 certified organic growers and processors in all four Atlantic provinces under five certifying bodies. The percentage of organic farms in each province lies between 1 per cent and 2 per cent; the total certified organic acreage represents less than 1 per cent of crop and pasture acreage nationally.

Statistics Canada reports that organic farms account for 1.9 per cent of commercial fruit under production and 1.6 per cent of commercial vegetable production, so at this point not really high percentages of either production or acreage.

Processors and handler numbers continue to increase — up 15 per cent from 1999, and this includes on and off-farm processing distributors, retailers and brokers.

Consumers are increasingly attracted to organic foods because they perceive organic to be healthy and better for the environment. Awareness of certified organic food is also increasing.

The general statistics for organics nationally is that there is a compounded growth rate of 20 to 25 per cent per year, and with these statistics, organics represents the fastest growing product category in the food business. Although the current market share held by organic foods is less than 2 per cent, this is expected to quadruple by 2010. So hopefully those numbers for production and acreage increase significantly.

Let me now turn to industry challenges. The Canadian market is 10 years behind the U.S. and Europe. Supermarkets have picked up organic foods in the last two to three years, and Canada's largest supermarket chain, Loblaw's, introduced its PC Organic line last year. However, Canada's market share for

le sujet est assez important. Les techniques biologiques aident le gouvernement à lutter contre les problèmes de pollution et les coûts qui y sont associés. L'adoption de l'agriculture biologique peut permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre au Canada. Elle donne confiance au consommateur qui n'utilise pas des produits, des techniques et des procédés qui sont sujets à caution aux yeux de certains consommateurs. Elle peut réduire les pressions financières qui s'exercent sur les agriculteurs et aider à donner un coup de fouet aux collectivités rurales.

Je vais à présent parler de l'état actuel de l'industrie, que ce soit au niveau national ou au niveau des provinces de l'Atlantique. Le nombre total de producteurs certifiés en 2000 a augmenté de 34 p. 100 au niveau national par rapport à 1999. Ce nombre a augmenté de 50 p. 100 dans l'Île-du-Prince-Édouard et avec des pourcentages équivalents au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. L'augmentation n'est pas aussi importante à Terre-Neuve. Actuellement, nous avons 153 producteurs et transformateurs biologiques certifiés dans les quatre provinces de l'Atlantique, selon les cinq organismes de certification. Le pourcentage d'exploitations travaillant en agriculture biologique se situe entre 1 et 2 p. 100 dans chaque province; les surfaces totales consacrées à la production biologique certifiée représentent moins d'un pour cent des surfaces cultivées ou consacrées au pâturage.

Statistiques Canada indique que les exploitations travaillant en agriculture biologique produisent 1.9 p. 100 des fruits commercialisés et 1.6 p. 100 des légumes commercialisés; pour l'instant, elles ne représentent donc pas des pourcentages très élevés, que ce soit en tonnage ou en surfaces.

La quantité des transformateurs et des intermédiaires continue à augmenter — 15 p. 100 de plus par rapport à 1999, et ceci inclut les transformateurs, distributeurs, détaillants et intermédiaires sur et hors exploitations agricoles.

Le consommateur est de plus en plus attiré par les aliments biologiques, car il les perçoit comme des aliments plus sains et meilleurs pour la préservation de l'environnement. La sensibilisation aux aliments biologiques certifiés est également en augmentation.

Les statistiques générales concernant les produits biologiques au niveau national montrent qu'il existe un taux de croissance combiné de 20 à 25 p. 100 par an, et selon ces statistiques, le secteur des produits biologiques représente la catégorie de produits ayant la croissance la plus rapide au sein de l'industrie alimentaire. Même si la part de marché actuelle des aliments biologiques s'élève à moins de 2 p. 100, elle devrait quadrupler d'ici à 2010. Il reste donc à espérer que ces chiffres augmenteront aussi de manière significative, en ce qui concerne le tonnage et les surfaces.

Laissez-moi à présent vous dire un mot sur les défis rencontrés par l'industrie. Le marché canadien est en retard de 10 ans sur ceux des États-Unis et de l'Europe. Les supermarchés ont commencé à proposer des aliments biologiques depuis deux ou trois ans et la chaîne de supermarchés la plus importante du

organics is still in the 1 per cent to 2 per cent range, with estimated sales at \$800 million. In the vast majority, 85 to 90 per cent of these sales are imported products from the U.S.

We are currently in negotiations with Superstore and other major grocery chains to have them buy locally. Part of the challenge is that there is not enough supply; the other challenge is that they do not want to be dealing with 150 different producers who may have, say, a tonne of carrots one week and none the next. We are looking at forming cooperatives, to bring farmers together so they can market their produce effectively.

Hence, we are still seeing that huge numbers of organics that are being sold in the Atlantic provinces are being imported. Clearly, there is an opportunity here for farmers in the region to not only increase the number of farmers but increase the market.

Another challenge is consumer confidence and certification. National standards are minimal; they need to be updated. Nevertheless, that has been a slow process. At this point, when you are going a farmer's market or a grocery chain and are looking to buy organics, you may see one of five labels. You will see Nova Scotia Organic Growers, Maritime Certified Organic Growers, OCPP, OCIA New Brunswick and OCIA P.E.I. So it is a challenging and complex system for consumers to understand. What does this mean? Different certification bodies at this point use different standards, so that is a concern for consumers.

Again, ACORN has a concern about the absence of a clear and affordable process for revising the national standards in a timely and regular fashion, and we are involved in talks nationally to try to address that.

Another challenge internationally is international accreditation. Canada's system for accrediting certifiers is not fully in place; it is also extremely expensive. The federal government is committed to assist certifiers with accreditation; however, there will likely be a loss of certifying bodies and potentially higher costs for those applying for certification. We have already seen that at a local level. One of the five certification bodies is dissolving because it cannot maintain the organization with increasing accreditation costs. As of January 1, Maritime Growers cannot export into Quebec and the States until we reach accreditation. So the local OCIA, which is an international certification body, does have accreditation. It is a challenge for the local certification bodies.

Canada. Loblaw's, a lancé sa gamme de produits biologiques «Choix du président» l'an dernier. Toutefois, la part de marché des produits biologiques au Canada se situe toujours entre 1 et 2 p. 100, avec des ventes estimées s'élevant à 800 millions de dollars. La grande majorité, à savoir 85 à 90 p. 100 de ces ventes, porte sur des produits importés des États-Unis.

Nous sommes actuellement en pourparlers avec Superstore et d'autres grandes chaînes d'épicerie pour tenter de les convaincre d'acheter localement. Une partie du défi réside dans le fait qu'il n'y a pas assez d'offre locale; l'autre défi à relever est le suivant: ces chaînes ne veulent pas avoir à traiter avec 150 producteurs différents qui auront peut-être, disons, une tonne de carottes une semaine et rien du tout la semaine suivante. Nous envisageons de former des coopératives permettant de grouper les agriculteurs afin qu'ils puissent commercialiser leurs marchandises d'une manière efficace.

Malgré tout, nous constatons que des quantités considérables de produits biologiques vendus dans les provinces de l'Atlantique sont encore importées. En clair, les agriculteurs de la région ont ici une possibilité en or non seulement d'augmenter leur nombre, mais également d'accroître le marché.

Un autre défi est la confiance du consommateur et la certification. Les normes nationales sont minimales; elles doivent être mises à jour. Néanmoins, ce processus se déploie très lentement. À l'heure actuelle, lorsque vous cherchez à acheter des produits biologiques dans un marché de producteurs ou dans une chaîne d'épicerie, vous verrez peut-être l'une des étiquettes suivantes: Nova Scotia Organic Growers, Maritime Certified Organic Growers, OCPP, OCIA New Brunswick et OCIA P.E.I. Il s'agit donc d'un système compliqué et difficile à comprendre pour le consommateur. Que signifie-t-il? Les différents organismes de certification utilisent pour le moment différentes normes, ce qui inquiète le consommateur.

Encore une fois, l'ACORN s'inquiète de l'absence d'un processus clair et abordable de révision des normes nationales d'une manière opportune et régulière, et nous participons à des discussions au niveau national pour essayer de résoudre ce problème.

Un autre défi est l'accréditation au niveau international. Le système canadien d'accréditation des certificateurs n'est pas encore complètement en place; il est aussi extrêmement onéreux. Le gouvernement fédéral s'est engagé à aider les certificateurs dans leur processus d'accréditation; toutefois, il y aura vraisemblablement une réduction du nombre des organismes de certification et les coûts seront potentiellement plus élevés pour ceux qui feront une demande de certification. Nous avons déjà constaté cela au niveau local. L'un des cinq organismes de certification est en train de disparaître à cause des coûts croissants de l'accréditation. Depuis le 1^{er} janvier, Maritime Growers ne peut plus exporter vers le Québec et les États-Unis et ce, jusqu'à ce qu'il obtienne l'accréditation. La branche locale de l'OCIA, qui est un organisme international de certification, bénéficie quant à elle de l'accréditation. Ce sujet est un véritable défi pour les organismes de certification locaux.

Still more challenges: barriers to conversion; barriers to transition from conventional to organics; difficulties connecting buyers and sellers, and that is because of the increasingly concentrated market in the hands of the few grocery chains.

Basically, there is centralized purchasing and distribution. At this point, Superstore and Sobeys are making changes. You cannot sell to their individual stores; you have to go through their distribution centres in Moncton. So unless you have the volume, the quantity and the quality to supply all of their stores, you cannot go to, say, the Sobeys in your neighbourhood and sell your excess produce. So this is a concern.

Another challenge is the lack of advisory services. There are currently organic specialists in New Brunswick and P.E.I.; however, there is one in each province for the whole province, and there are no organic specialists in Nova Scotia or Newfoundland.

In terms of challenges directly to farmers, again, there is lack of support for the transition process and there is a need to develop appropriate courses and manuals to support this process. There is a barrier to the entry of new young farmers wishing to start out organically; that is more of a financial barrier. There is difficulty obtaining inputs, tools, and services that are appropriate for organic farming. As I say, ACORN is trying to address that by pulling together a database of where we can supply those inputs. There is a shortage of organic feed. At the moment, there is only one organic feedmill, which is located in P.E.I. At this point, the majority of the feed is still being imported from Ontario. Up until last year, actually, you could not certify organic livestock here because organic feed was so inaccessible.

To continue with farming challenges, there is a lack of training and educational support of organic farmers. There are threats to organic production from chemical and GE, genetically engineered, contamination. There is a limited number of dedicated organic processing and packing facilities. As I said, there is one feedmill in P.E.I., and at the moment, because they have a limited local supply, they have to have the feedmills vacuumed out each time they are processing local feed. They might do that for three tonnes of feed, but it is not a system that they will survive unless they have more local supply of feed so they can actually do increased amounts at one time.

Encore plus de défis: les entraves à la conversion; les entraves à la transition de l'agriculture conventionnelle vers l'agriculture biologique; les difficultés pour établir des liens entre acheteurs et vendeurs, qui sont dues à la concentration toujours croissante du marché entre les mains des quelques chaînes d'épicerie.

En gros, les achats et la distribution sont centralisés. En ce moment, Superstore et Sobeys sont en train de faire des changements. Vous ne pouvez pas vendre directement à chacun de leurs magasins; vous devez passer par leurs centres de distribution à Moncton. Ainsi, sauf si vous avez suffisamment de volume, de quantité et de qualité pour approvisionner tous leurs magasins, vous ne pouvez pas aller, disons, au magasin Sobeys de votre quartier pour vendre vos excédents de marchandises. Ceci aussi est un problème.

Un autre défi est le manque de services consultatifs. Il existe actuellement des spécialistes de l'agriculture biologique au Nouveau-Brunswick et dans l'Île-du-Prince-Édouard; toutefois, il n'y en a qu'un dans chaque province, qui doit s'occuper de toute la province, et il n'y en a aucun en Nouvelle-Écosse ou à Terre-Neuve.

En termes de défis se posant directement aux agriculteurs, encore une fois, il existe un manque de soutien pour le processus de transition et il y a besoin de développer des cours et des manuels appropriés pour aider au bon déroulement de ce processus. Les nouveaux jeunes agriculteurs qui désirent se lancer dans l'agriculture biologique rencontrent des obstacles; il s'agit surtout d'obstacles financiers. Il est difficile d'obtenir des intrants, des outils et des services adaptés à l'agriculture biologique. Comme je l'ai dit, l'ACORN essaye de résoudre ce problème en mettant en place une base de données répertoriant les sources possibles de ces intrants. Il y a une pénurie d'aliments biologiques destinés aux animaux. Actuellement, il n'existe qu'une seule fabrique d'aliments biologiques destinés aux animaux, qui se situe dans l'Île-du-Prince-Édouard. Pour le moment, la majorité de l'aliment destiné aux animaux continue à venir de l'Ontario. Jusqu'à l'an dernier, en fait, vous ne pouviez pas certifier du bétail biologique ici, à cause du manque d'accessibilité des aliments biologiques destinés aux animaux.

Pour continuer avec les défis que rencontre l'agriculture, il existe un manque de formation et d'encadrement pédagogique des exploitants qui travaillent en agriculture biologique. La production biologique est menacée par la contamination chimique et par les produits issus du génie génétique. Il n'existe qu'un nombre limité d'installations de transformation et d'emballage exclusivement consacrées aux produits biologiques. Comme je l'ai dit, il y a une fabrique d'aliments destinés aux animaux dans l'Île-du-Prince-Édouard et comme, pour l'instant, elle fournit un approvisionnement local limité, ses broyeurs à marteaux doivent être complètement nettoyés à l'aspirateur à chaque fois que l'aliment local est produit. La fabrique peut être obligée de faire cela pour trois tonnes d'aliment, mais ce n'est pas un système qui pourra continuer à exister, à moins que la demande locale en aliments destinés aux animaux n'augmente, auquel cas elle pourrait produire des quantités plus importantes en une seule fois.

There are limited organic processing standards. We have seen in Nova Scotia that the new businesses that are coming on are doing more organic processing than growing, so this is a concern, that there are limited standards.

Let me talk about the state of research. In general, there is insufficient research on organic agriculture, especially organic processing. There is a need to establish effective collaborations between schools, research centres and farmers. We do have an opportunity and an advantage with the recently funded Organic Agriculture Centre of Canada, and they are providing on-line information and training resources for existing and upcoming organic and conventional farmers. There is still a need to support more informal farmer-oriented research and training.

Having been involved with ACORN and its Web site, I know that a lot of farmers are not necessarily comfortable with on-line resources. All of the training that is being done through the Organic Agriculture Centre is on-line at the moment. Hence, whether or not this will benefit existing farmers is a question.

For additional resources, there is ACORN's Web site, www.acornorganic.org. There is a national strategic plan for the Canadian organic food and farming sector as well. This strategic plan is in its second draft and soon to be completed.

I shall pause now for your questions.

The Chairman: Currently, in Saskatchewan, there is a lawsuit by the organic producers against Monsanto. The producers claim that the seeds of the genetically modified canola are being blown around and that it will be absolutely impossible for them to guarantee that the fields are organically correct.

Ms Melanson: Yes.

The Chairman: I see here that the problem is quite different, where you are going to have ship feed in, and yet it may even be more difficult.

Ms Melanson: Right. Currently, we are looking at GE legislation that has been passed in Maine and Pennsylvania. Part of this legislation is identifying and recording any GE products that have been sold and where they are actually being sold — in other words, where the farmers, suppliers and distributors. We are looking at that draft legislation, to possibly implement something similar here.

There have been similar cases in P.E.I., for example, where GE tests are being done and the location has not been divulged to anyone.

Les normes de transformation des produits biologiques sont limitées. Nous avons constaté en Nouvelle-Écosse que les nouvelles entreprises qui s'installent font plutôt de la transformation que de la production de produits biologiques, et cela nous inquiète donc que les normes existantes soient limitées.

Laissez-moi vous parler de l'état de la recherche. En général, la recherche sur l'agriculture biologique est insuffisante, en particulier dans le domaine de la transformation des produits. Il faut établir des collaborations efficaces entre les écoles, les centres de recherche et les agriculteurs. Nous bénéficions d'une vraie possibilité et d'un avantage certain avec le financement récent du Centre d'agriculture biologique du Canada: des renseignements et des ressources de formation sont disponibles en ligne pour les agriculteurs conventionnels ou travaillant en agriculture biologique, qu'ils soient déjà installés ou pas encore. Il y a quand même encore besoin de soutenir des initiatives moins officielles de recherche et de formation orientées vers les agriculteurs.

Pour avoir participé à la vie de l'ACORN et à l'élaboration de son site Web, je sais que de nombreux agriculteurs ne sont pas forcément à l'aise avec les ressources en ligne. Tous les outils de formation proposés par le Centre d'agriculture biologique ne sont disponibles qu'en ligne à l'heure actuelle. Par conséquent, il n'est pas certain qu'ils pourront bénéficier aux agriculteurs déjà en place.

Pour obtenir des ressources supplémentaires, il y a le site Web de l'ACORN, www.acornorganic.org. Il existe également un plan stratégique national destiné au secteur canadien de l'agriculture et des aliments biologiques. Ce plan stratégique en est à sa deuxième version et devrait être finalisé bientôt.

Je vais à présent m'arrêter pour répondre à vos questions.

Le président: Actuellement, en Saskatchewan se déroule un procès intenté à Monsanto par les producteurs de produits biologiques. Ceux-ci déclarent que des semences de colza canola génétiquement modifié se sont disséminées et qu'il leur sera absolument impossible de garantir que leurs champs répondent aux normes de la production biologique.

Mme Melanson: Tout à fait.

Le président: Je vois que le problème que vous rencontrez ici est assez différent, puisque vous allez recevoir de l'extérieur de l'aliment destiné aux animaux, et pourtant il pourrait s'avérer encore plus difficile.

Mme Melanson: En effet. Actuellement, nous considérons les lois sur le génie génétique qui viennent d'être adoptées dans le Maine et en Pennsylvanie. Une partie de ces lois vise à identifier et répertorier tout produit issu du génie génétique qui a été vendu, ainsi que l'endroit où il a été vendu — en d'autres termes, où se trouvent les agriculteurs, les fournisseurs et les distributeurs. Nous nous penchons sur ces projets de loi afin d'éventuellement mettre en place quelque chose d'équivalent ici.

Des cas semblables ont existé dans l'Île-du-Prince-Édouard, par exemple, des essais sur des produits issus du génie génétique s'étant déroulés dans des endroits qui n'ont été divulgués à personne.

At this point, we are not sure how much contamination there is, but it is going to increase, definitely.

The Chairman: That raises the whole subject of labelling, of course. My observation has been that both the U.S. and Canada are very, very protective about getting into that whole area because of the cost and so on.

Ms Melanson: Yes. Recently — and I cannot remember which bill it was on GE mandatory labelling — only 9 of I think it was 50 MPs voted in favour of the bill. Hence, at this point there is not a lot of support for the labelling.

Senator Wiebe: I am a strong believer in what organic farming can do for rural Canada. It is one area where we can keep our farms smaller and keep the rural population out there.

However, I have a real concern — and I know that there is going to be a philosophical difference between myself and other members of the committee with what I have to say in this regard. I have a neighbour, a large farmer, 4,000 acres. His father did an excellent job and was very financially successful. He passed away. The son, the young man, inherited the farm, the machinery, the land, the whole works, so he was able to get started. He made the decision that he was going to go through the three- to four-year process of going organic: he decided that he was going to go organic. This was about 10 years ago.

His entire 4,000 acres now is organic. He is growing greens. He does the contracting and the selling himself: he moves all of his product. A lot of it goes to Europe; a lot of it goes to Asia. He is doing very, very well. Unless the organic organizational people find some way to develop standards, to develop marketing cooperatives, to develop these kinds of things, the big guys are going to move in. If there is any money to be made, you can be sure the big guys will move in. This really scares me, because certainly organic growing does have the potential and that was demonstrated to me by my neighbour. Not that many farmers are in the position that he was, because he had everything given to him and he was able to start. There was no great capital investment on his part. A big company like McCain, or someone like this, will move in if they believe the consumer wants an organic product. These big companies have the money to go ahead and do it. Then what we are doing is creating another problem like we have now.

Pour l'instant, nous ne connaissons pas exactement l'ampleur de la contamination, mais nous pensons sans l'ombre d'un doute qu'elle va augmenter.

Le président: Cela soulève bien entendu toute la question de l'étiquetage. J'ai pu observer que les États-Unis et le Canada agissent de manière extrêmement protectrice, lorsqu'il est question de se lancer dans ce domaine, à cause du coût et ainsi de suite.

Mme Melanson: En effet. Récemment — et je n'arrive pas à me souvenir de quel projet de loi il s'agissait, concernant l'étiquetage obligatoire des produits issus du génie génétique — seuls 9 députés sur, je crois, 50 ont voté en faveur de ce projet de loi. Il n'y a donc à l'heure actuelle pas tellement de soutien en faveur de l'étiquetage.

Le sénateur Wiebe: Je crois personnellement beaucoup à l'apport considérable que l'agriculture biologique peut offrir au Canada rural. C'est l'un des domaines qui peut permettre de conserver des exploitations de plus petite taille et de maintenir la population rurale à la campagne.

Toutefois, je ressens une véritable inquiétude — et je sais qu'il existera des différences idéologiques entre mon opinion et celle d'autres membres du comité, en ce qui concerne ce que j'ai à dire à ce propos. J'ai un voisin qui possède une grosse exploitation de 4 000 acres. Son père a fait un excellent travail et a connu de très bons résultats financiers. Il est à présent décédé. Le fils, un jeune homme, a hérité de la ferme, des machines, de la terre, de tout l'ensemble et a donc été capable de démarrer. Il a pris la décision de se lancer dans le processus durant trois à quatre ans avant de conduire vers l'agriculture biologique: il a décidé de produire des produits biologiques. Cela s'est passé il y a environ 10 ans.

Ses 4 000 acres sont à présent consacrées dans leur totalité à l'agriculture biologique. Il fait pousser des légumes-feuilles. Il conclut lui-même ses marchés et effectue sa propre vente: il réussit à vendre l'ensemble de ses produits. Une grosse partie part en Europe; une autre grosse partie part en Asie. Ses affaires marchent extrêmement bien. À moins que les responsables de l'organisation de la filière biologique ne trouvent des moyens de développer des normes, de mettre en place des coopératives de commercialisation et de développer ce genre de choses, les grandes entreprises vont se lancer dans ce secteur. S'il y a assez d'argent à récolter, vous pouvez être certains que les grandes entreprises vont se lancer dans ce secteur. Cela me fait réellement peur, car l'agriculture biologique a sans aucun doute un potentiel, ce que m'a démontré l'expérience vécue par mon voisin. Ce n'est pas que de nombreux agriculteurs soient dans la position où il se trouvait, puisqu'il a tout reçu de son père et a pu démarrer. Il n'a pas eu à investir beaucoup de capital. Une grande entreprise comme McCain, ou quelqu'un de ce calibre, va se lancer dans ce secteur, si elle pense que le consommateur veut un produit biologique. Ces grandes entreprises possèdent suffisamment de capitaux pour se lancer dans l'aventure. Dans ce cas, ce que nous faisons est de créer un nouveau problème équivalent à celui que nous avons déjà à présent.

In that regard, I would certainly urge your organization to look very seriously at setting up a way for smaller producers to get together and market that product and be the big supplier that the consumer is going to need. I wish you all the best; I think it is a great way to help agriculture.

Ms Melanson: Yes, and as I said, ACORN does not want to get into handling and moving food, but what we are doing is facilitating and supporting different businesses to start that process. Organic farmers have come to us, and they are actually initiating the process of forming a cooperative in conjunction with other farmers. We are simply facilitating that process by making that information accessible to all growers.

The Chairman: You have the advantage vis-à-vis transportation and containers. We were at the ports yesterday, and those containers are sitting there. It is much easier to get it in a container here and ship it than it is in Saskatchewan. So I see that as an advantage from this area.

Senator Oliver: I am concerned about the potential for the farmer who has 4,000 acres and is growing organic grains to have other grains being grown in the area, some of which might be GMOs, blown in. How do we know that his is pure and how do we know that it is organic? That issue concerns me.

Senator Wiebe: That farmer is also very concerned. He really has no way to protect himself from a hurricane, say, during swathing time where his neighbour's GMO canola is picked up and dumped on his property. He then has to start the four-year process all over again.

Senator Oliver: That goes to the whole root of this whole organic issue. How can there be certification? How do you know?

Senator Wiebe: It is a real concern for them.

The Chairman: The easiest way for that seed to move in our country is on the snow. A canola seed will roll on top of the snow for miles. Pigeon grass, for instance, is much like a seed of canola. The land right next to the roadside will be absolutely polluted with pigeon grass because it moves on the snow for miles as the snow and wind drifts along the top.

Senator Tkachuk: I am interested in whether you have done any work in Europe as far as what kind of a potential market we have for growing organic crops and products to ship to Europe.

Ms Melanson: So far we have not. That has not been the focus because we have not even met the local demand; that has been our focus. As well, there has been significant research on the New England market. The focus has really been locally in the

À cet égard, je recommanderais sans aucun doute à votre organisation de se pencher sérieusement sur la mise en place d'un moyen permettant aux producteurs plus petits de se grouper pour commercialiser leur produit, afin qu'ils deviennent le gros fournisseur dont les consommateurs auront besoin. Je vous souhaite tout le succès possible; je pense qu'il s'agit d'un excellent moyen d'aider l'agriculture.

Mme Melanson: En effet, et comme je l'ai dit, l'ACORN n'a pas pour but de manipuler et de vendre des aliments, mais nous essayons de faciliter les choses et de soutenir différentes entreprises qui se lancent dans ce processus. Les exploitants qui travaillent en agriculture biologique doivent s'adresser à nous, et ils sont en fait en train de mettre en place un processus de formation d'une coopérative, en collaboration avec d'autres agriculteurs. Notre rôle est simplement de faciliter ce processus en rendant cette information accessible à tous les producteurs.

Le président: Vous avez l'avantage en ce qui concerne les moyens de transport et les conteneurs. Nous sommes allés au port hier et ces conteneurs étaient tous là. Il est beaucoup plus facile de le mettre dans un conteneur ici et de l'expédier, que ce ne l'est en Saskatchewan. C'est pourquoi, j'estime que vous êtes avantagé.

Le sénateur Oliver: Je m'inquiète qu'un agriculteur, possédant 4 000 hectares de terre, sur laquelle il cultive des grains biologiques, puisse découvrir qu'il fait également pousser d'autres grains, dont des OGM, qui ont été apportés par le vent. Comment pouvons-nous savoir si son produit est pur et biologique. Ce problème m'inquiète vraiment.

Le sénateur Wiebe: Ce problème touche également l'agriculteur. En effet, il lui est vraiment impossible de se protéger contre la force d'un ouragan qui, au cours de l'andainage par exemple, souffle des grains de canola génétiquement modifiés provenant de son voisin sur sa terre. Cet agriculteur est obligé de recommencer le processus quadriennal.

Le sénateur Oliver: Ce problème est à la base de la question de la culture biologique. Comment est-ce que nous pouvons prouver qu'un produit est certifié biologique? Comment pouvons-nous en être sûr?

Le sénateur Wiebe: Ce problème les préoccupe beaucoup.

Le président: Dans notre pays, la neige est la surface sur laquelle cette graine peut se déplacer le plus facilement. Une graine de canola se déplacera facilement sur de la neige pendant des kilomètres. De la même façon, la sétaire glauque, qui ressemble beaucoup à une graine de canola, peut se déplacer sur des distances infinies, entraînée par la neige et le vent, et couvrir la terre s'étendant de par et d'autre de la route.

Le sénateur Tkachuk: Je suis curieux d'apprendre si vous avez fait des recherches en Europe pour savoir si nous détenons un marché potentiel pour cultiver des produits biologiques et les y exporter.

Mme Melanson: Nous n'avons pas encore fait de recherche à ce sujet, puisque nous devons toujours répondre à la demande locale. C'est là où nous avons concentré nos efforts. Par contre, nous avons étudié le cas du marché de la Nouvelle-Angleterre. Nous

Maritimes, Quebec, Ontario, and the New England market. There are private businesses that are exporting organics to Europe; but as an organization, we have not delved in that area.

Senator Tkachuk: Someone mentioned the problem of a product being certified, say, in New Brunswick and that not necessarily meaning it is certified in Nova Scotia.

Ms Melanson: That is right. Once a certification body has attained national accreditation, they are then recognized by all other certification bodies.

Senator Tkachuk: How do you see that ending up? What would you like to see as the system for doing that? Would you have the federation or Department of Agriculture do it?

Ms Melanson: COAB, the Canadian Organic Advisory Board, was involved in that until they dissolved recently. At the moment, there are discussions nationally with representatives from each region, and those are farmer and processor representatives. There is still a lack of funding to put into both, the national standards and the national accreditation.

For example, the local certification body in New Brunswick, Maritime Certified Organic Growers, is applying for accreditation with the USDA because it is affordable. At the moment, I am not sure what the cost is, but Canadian national accreditation is not only not available, but what has been proposed is something like \$50,000 a year for certification bodies. A small non-profit certifying body is not going to be able to attain that.

Senator Tkachuk: Let's explore this a little bit: it is interesting. You are saying that it is cheaper for you to apply to the USDA and have that body certify your products? Is that what you are saying?

Ms Melanson: Yes, OCIA, which is an international certifying body, is currently accredited with USDA and IFOAM, which is another international accreditation body. They are currently not accredited in Canada, and that is simply because an accreditation process is not yet available.

Senator Tkachuk: Okay, but all your organizations are not government organizations, right? You are talking about certifying bodies.

Ms Melanson: Certifying bodies are independent organizations, either for-profit or not-for-profit.

Senator Tkachuk: So you cannot get these four provinces together to come to a common standard for certification?

misons vraiment sur les marchés locaux: les Maritimes, le Québec, l'Ontario et la Nouvelle-Angleterre. Certaines entreprises privées exportent leurs produits en Europe, mais en tant qu'organisme, nous n'avons pas encore approfondi la question.

Le sénateur Tkachuk: Quelqu'un a mentionné le fait que si un produit est certifié au Nouveau-Brunswick, il ne l'est pas nécessairement en Nouvelle-Ecosse.

Mme Melanson: Vous avez raison. Dès qu'un organisme de certification a été approuvé au niveau national, il est alors reconnu par tous les autres organismes de certification.

Le sénateur Tkachuk: Comment croyez-vous que ce problème pourra être résolu? Quel système sera-t-il en mesure d'accomplir cette tâche? Pensez-vous que la fédération ou le ministère de l'Agriculture pourrait le faire?

Mme Melanson: Le CCCPB, le Conseil consultatif canadien de la production biologique, s'occupait de la question jusqu'à récemment, mais il a été dissout. En ce moment, il y a des discussions au niveau national entre les représentants de chaque région. Ces représentants sont des agriculteurs et des transformateurs. Malheureusement, les organismes des normes nationales et de la certification nationale ne reçoivent toujours pas assez de fonds.

Par exemple, l'organisme de certification locale au Nouveau-Brunswick, les Maritime Certified Organic Growers, fait une demande de certification auprès du département de l'Agriculture des États-Unis, parce que cette demande est abordable. Je ne suis pas certaine du coût là-bas, mais ici, non seulement la certification nationale du Canada n'est pas disponible, on a également proposé qu'elle revienne à 50 000 \$ par année pour chaque organisme de certification. Il est impossible qu'un organisme de certification à but non lucratif puisse déboursier une telle somme.

Le sénateur Tkachuk: Approfondissons ce sujet si vous le voulez bien. Vous dites qu'il vous est moins cher de faire une demande de certification auprès du département de l'Agriculture des États-Unis et faire en sorte que cet organisme certifie vos produits? C'est bien ce que j'ai compris?

Mme Melanson: Oui. L'OCIA, qui est un organisme certificateur international, est actuellement reconnu auprès du département de l'Agriculture et de la Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique, un autre organisme de certification international. Si l'OCIA n'est pas reconnu au Canada, c'est simplement parce que le processus de certification n'est pas encore disponible.

Le sénateur Tkachuk: D'accord. Cependant, vos organismes ne sont pas tous des organismes gouvernementaux, n'est-ce pas? Vous parlez d'organismes certificateurs.

Mme Melanson: Les organismes certificateurs sont des organisations indépendantes, à but lucratif ou non lucratif.

Le sénateur Tkachuk: Ainsi, vous n'êtes pas en mesure de rassembler ces quatre provinces pour faire adopter une norme commune de certification?

Ms Melanson: What is happening right now is that the region itself is coming together to talk about what we need to do to create a national standard — well, the national standard is created, but to update and maintain it and to attain a national accreditation system. The region's voice is then in consultation with other voices from different parts of Canada.

Hence, a process is taking place to try to address these issues, but it is not happening fast enough for the New Brunswick certifying body. As of January 1st, they have been told they cannot export to Quebec and the States. So what is the option? The option is to accredit with USDA.

Senator Tkachuk: I was worried that perhaps you were becoming infected with provincial government disease — and I did not want that to happen — where you could still be talking about this 10 years down the road and arguing about turf.

Ms Melanson: No. Most recently, the national committee got together at the Guelph Organic Conference, which is an annual conference, and there was a general consensus in terms of where things needed to move. Previously, I think the committee was more divided, but there is an urgency to this. Farmers are aware of that and so they are trying to move it along as fast as possible.

Senator Tkachuk: All we can do with provincial matters is influence them. However, in terms of federal matters, what is your top priority of what you think we should be dealing with, as far as your industry is concerned, with the federal government?

Ms Melanson: It is funding for national standards, to update and maintain them. As I stated in my presentation, the processing standards are very minimal — and that is a sector that is increasing more than any other sector in organics at the moment — as well as funding to facilitate this process of national accreditation. At the moment, we are footing the bill to have our representatives meet with other reps from across the country. At this time, it is a grassroots process that has a lot of merit, but it will even be able to continue and be sufficiently maintained is the question.

The Chairman: Very interesting. Some of the research we saw this morning along this line, to decipher what you are actually looking at, was tremendous. So the importance of what is happening at the school here and the research is phenomenal. I cannot explain everything I saw, but I got a little bit of it.

Senator Day: When you get back to your office, could you send us an outline of the existing accreditation certification bodies in the marketplace now? I have experienced the same process with private woodlot owners and wood sales internationally, and I can tell you that it is a very difficult situation. If you do not get control of it, you are going to lose your market. We have seen that

Mme Melanson: Ce qui se produit en ce moment, c'est que la région elle-même vient nous dire ce que nous devons accomplir pour créer une norme commune. Et bien voilà, cette norme commune est créée, maintenant ce qu'il faut c'est la mettre à jour et la conserver et élaborer un système de certification national. Puis, la région discute avec d'autres régions du Canada.

De cette façon, un processus se met en place pour tenter d'aborder ces problèmes, mais ce mouvement n'est pas assez rapide pour l'organisme de certification du Nouveau-Brunswick. À partir du 1er janvier, on lui a demandé de cesser ses exportations vers le Québec et les États-Unis. Qu'est-ce qu'il lui reste à faire? La certification auprès du département de l'Agriculture.

Le sénateur Tkachuk: Je me demandais si peut-être vous ne présentiez pas des symptômes de la maladie des gouvernements provinciaux — et je ne voudrais pas que ceci se produise — que vous continuiez à nous parler, pendant les 10 prochaines années, d'un problème sans importance.

Mme Melanson: Non. Récemment, le comité national s'est réuni à l'Université de Guelph pour assister à la conférence annuelle de la Guelph Organic Conference, et les membres se sont accordés à reconnaître la nécessité d'une direction à suivre. Je crois que précédemment, le comité était moins solidaire, mais avec le sentiment d'urgence qui se rattache à la question, les agriculteurs ont plus conscience qu'il faut prendre des décisions rapides.

Le sénateur Tkachuk: Vous savez que nous ne pouvons qu'influencer le cours des affaires provinciales. Cependant, les affaires fédérales relèvent directement de notre compétence. C'est pourquoi, j'aimerais que vous me disiez ce que nous devrions aborder en tout premier lieu, en ce qui concerne votre industrie, avec le gouvernement fédéral?

Mme Melanson: Nous avons besoin de fonds pour obtenir des normes nationales, les mettre à jour et les conserver. Comme je l'ai déjà mentionné au cours de mon exposé, les normes de transformation sont tout à fait minimales — et c'est un secteur de la culture biologique qui actuellement croît plus rapidement que tous les autres secteurs. De plus, nous avons besoin de financement pour faciliter le processus de certification nationale. Présentement, c'est nous qui devons payer pour que nos représentants rencontrent d'autres représentants du pays. Bien que ce processus local a beaucoup de mérite, il faut se demander s'il pourra continuer d'exister et de se maintenir de façon efficace.

Le président: Tout ceci est très intéressant. La partie de la recherche qui a été faite à ce sujet et dont nous avons pu prendre connaissance ce matin pour comprendre le problème est considérable. Ainsi, ce qui se produit à l'école ici et la recherche effectuée sont d'une importance phénoménale. Je ne peux pas tout expliquer ce que j'ai vu, mais j'ai compris certaines choses.

Le sénateur Day: Lorsque vous retournerez à votre bureau, pourriez-vous nous envoyer une liste des organismes de certification existants sur le marché actuellement? J'ai eu l'occasion de faire face à ce même processus avec les propriétaires de terrain boisé et les ventes de bois au niveau international et je peux vous dire que c'est une question délicate.

happen. It is a consumer-confidence issue, and it is a marketing issue. If you allow the accreditation from a marketing point of view to be taken captive by extreme non-government organizations, the standards can get so onerous that the farmers cannot meet them. The public is demanding them, and it can become very, very difficult to participate in the game at all.

We need a national standard that is recognized internationally, and then we need a marketing program to get the public confidence in that. So if you could help us get started, we can then give a little push from the national point of view.

Ms Melanson: Sure.

Senator Day: You gave us a map, and it appeared only to have Nova Scotia. Could we have a map that shows New Brunswick and PEI's activity?

Ms Melanson: I did not bring one today but I will forward one to you.

Senator Hubley: Your presentation is an area that we seem to be trying to get more information on all of the time. I agree with Senator Wiebe that organic farming presents an opportunity, and especially for the young farmer getting into farming.

You suggested that there were barriers, perhaps more barriers to a young farmer trying to get into organic farming than would have been into traditional farming. Is accreditation the main one, or are there others?

The other item I would like you to comment on is your farm gate price as opposed to your price of production. It seems to be our information that maybe finally a farming community is getting return for the work they are putting into the production of that product.

Again, I am wondering if you might quickly comment on the opportunities for herbs and natural source medicines in organic farming.

Ms Melanson: In terms of barriers to young farmers, accreditation I do not think is on the mind of many young farmers thinking of getting into organics. However, as a young organic farmer myself, I can speak from more personal experience and general experience as well knowing a lot of younger organic farmers in the Atlantic provinces. I think one of the barriers is definitely the barrier to transition. If younger farmers are looking at taking over their parents' farms, they do have to wait the three years before they can be fully certified organics.

Si vous n'avez pas le contrôle de la situation, vous risquez de perdre votre marché. Nous avons été témoins de cette tendance. C'est une question qui touche la confiance des consommateurs et qui relève de la commercialisation. Si, d'un point de vue commercial, vous permettez à des organisations non gouvernementales extrémistes de s'emparer de la certification, les normes peuvent devenir tellement onéreuses que les agriculteurs ne peuvent pas les satisfaire. D'un autre côté, le public exige des normes. C'est un problème qui est très difficile à résoudre.

Nous avons besoin d'une norme nationale qui soit reconnue sur le plan international, puis nous devons mettre au point un programme de commercialisation pour obtenir la confiance du public. Ainsi, si vous pouviez nous donner un coup de main pour démarrer, nous pourrions alors faire de notre mieux sur le plan national.

Mme Melanson: Bien sûr.

Le sénateur Day: Vous nous avez donné une carte, mais il semble qu'elle ne présente que les activités de la Nouvelle-Écosse. Pourrions-nous avoir une carte avec celles du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard?

Mme Melanson: Je n'en ai pas apporté aujourd'hui, mais je vous en ferai parvenir une.

Le sénateur Hubley: Il semble que nous tentions d'obtenir plus d'information sur le secteur d'activités que vous nous avez présenté. Je suis d'accord avec ce que dit le sénateur Wiebe, que l'agriculture biologique offre d'excellentes perspectives, surtout pour le jeune agriculteur qui désire se lancer dans le secteur agricole.

Vous avez laissé entendre qu'il y avait des obstacles, et peut-être des obstacles sérieux pour un jeune agriculteur qui veut tenter sa chance dans la culture biologique plutôt que l'agriculture traditionnelle. Est-ce que la certification est-elle un de ces obstacles ou y en a-t-il d'autres?

L'autre point, auquel j'aimerais que vous retourniez, concerne le prix à la production en comparaison avec le coût de production. Il semblerait que peut-être une communauté agricole est enfin en mesure de faire des profits sur le travail qu'elle accomplit à la production de ce produit.

J'aimerais aussi que vous puissiez nous dire s'il y a des possibilités de développer des médicaments à base d'herbes et des médicaments de source naturelle à partir de l'agriculture biologique.

Mme Melanson: Voyons d'abord la question des obstacles. Je ne crois pas que la question de la certification soit à l'avant-plan des problèmes auxquels sont confrontés un grand nombre de jeunes agriculteurs désirant se lancer dans la culture biologique. Cependant, en tant que jeune agricultrice biologique, je peux vous parler de mes propres expériences et de celles de d'autres agriculteurs biologiques des provinces de l'Atlantique. Je crois qu'un des obstacles est sans aucun doute celui de la transition. Si les jeunes agriculteurs espèrent prendre la relève de leurs parents, ils doivent attendre trois ans avant d'obtenir la certification biologique.

It is generally known that your production decreases initially when you start off, when you switch from conventional to organics. It can then build back up, to similar levels or even higher levels of production. However, during that transition time your production is down so you are not making as much and you cannot yet market your products as organic for three years. In addition, you have to look at switching equipment, looking for organic inputs. All of that requires not only a time commitment, but also a commitment of resources.

So I think, generally, the transition to organic is not well supported, whether it be provincial or federal.

In P.E.I., there has been some interesting provincial support in the last couple of years, where the provincial government has paid for the certification process for all organic farmers on P.E.I. Not only that, they have offered research grants for farmers to basically figure out a research project that they are interested in doing. That will help their production and they have received money to do that. Those initiatives are very helpful to organic farmers because the money is going directly into the hands of farmers.

Certification can cost anywhere from \$300 to thousands of dollars. Three hundred dollars a year may not sound like very much, but if you are starting small and only making \$10,000 or are under \$30,000, then \$300 is a significant amount. If you are doing the conversion, then again, it is an extra output of money.

What was your second point?

Senator Hubley: The second question had to do with your cost production and your farm gate price.

Ms Melanson: Right. I cannot give you any specific statistics. I can forward some of those to you; but again, it is in the National Strategic Plan for the organic sector. It does give some background on what conventional farmers are netting as opposed to organic farmers, and organic farmers. I think, nationally it was an average of \$40,000. There was no negative net.

So some research that has been done here in Nova Scotia through the genuine progress index, which is an alternative to the GNP. They have found that conventional farmers are making nothing on a lot of the products that they are producing, whereas organic farmers, generally, while they may be grossing less, are netting. Their net is significantly higher. I can forward you some information on that.

Your third question related to herbs and natural sources. Again, it is an opportunity that has not yet been fully developed here in the Atlantic provinces. There are a number of herb growers producing herbs and drying them and importing them to

C'est bien connu que lorsque vous choisissez de prendre la voie de l'agriculture biologique, la production diminue au début. Puis, elle peut augmenter pour atteindre des niveaux équivalents ou supérieurs de production. Toutefois, durant la période de transition, votre production est réduite, alors vous ne pouvez pas gagner autant d'argent et vous devez attendre trois ans avant que vos produits reçoivent l'étiquette biologique et que vous puissiez les vendre en tant que produits biologiques. En outre, vous devez envisager l'achat d'un nouvel équipement pour votre production biologique. Toutes ces considérations nécessitent du temps et de l'argent.

C'est pourquoi, j'aurais tendance à dire que, dans l'ensemble, la transition vers l'agriculture biologique est l'obstacle qui reçoit le moins d'appui du gouvernement fédéral ou des provinces.

Au cours des dernières années, l'Île-du-Prince-Édouard a obtenu un soutien provincial intéressant. En effet, le gouvernement provincial a déboursé la somme correspondant au processus de certification de tous les agriculteurs biologiques de l'île et il a offert des subventions de recherche pour que les agriculteurs devisent un projet de recherche qu'ils seraient intéressés à mettre en œuvre. Ainsi, ils reçoivent de l'argent pour favoriser la croissance de leur production. Ces initiatives sont très utiles parce que l'argent versé sert directement aux projets des agriculteurs biologiques.

La certification peut coûter entre 300 \$ et quelques milliers de dollars. Peut-être que 300 \$ par année ne semble pas un très gros montant; pourtant, si vous commencez avec très peu et ne remportez que 10 000 \$ ou moins de 30 000 \$, cette somme est considérable. Si vous effectuez la conversion vers l'agriculture biologique, vous devez payer un montant supplémentaire.

Quelle était votre second point?

Le sénateur Hubley: La deuxième question concernait la comparaison entre le coût de production et le prix à la production.

Mme Melanson: Ah oui. Je n'ai pas de données statistiques précises en main, mais je peux vous en faire parvenir quelques-unes qui se trouvent dans le Plan stratégique national pour le secteur biologique. Ce plan fournit un aperçu des bénéfices nets des agriculteurs conventionnels par rapport à ceux des agriculteurs biologiques. Je crois qu'au niveau national, les agriculteurs biologiques gagnent en moyenne 40 000 \$. Il n'y avait pas de montant net négatif.

Certaines études effectuées en Nouvelle-Écosse, par l'entremise de l'indice de progrès réel, qui est une méthode de calcul parallèle au PNB, démontrent que les agriculteurs conventionnels ne font aucun bénéfice sur un grand nombre de leurs produits, alors que les agriculteurs biologiques font généralement moins de bénéfices bruts, mais ils font des bénéfices nets qui sont considérablement plus élevés. Je peux vous envoyer de l'information à ce sujet.

Votre troisième question portait sur les herbes et les sources naturelles. Je répète que cette possibilité n'a pas encore été exploitée dans les provinces de l'Atlantique. Il existe un certain nombre de cultivateurs qui produisent ces herbes, les assèchent et

then be repackaged. There are also some value-added businesses turning herbs into tinctures and creams and that sort of thing. There is an opportunity, but it has not yet taken off.

Senator Day: Are those two tied together — organic farming and herbs and natural products for natural medicines?

Ms Melanson: Definitely. At our upcoming conference in March, and at all of our annual conferences, we partner with health and wellness groups. There is a real direct connection between organic farming and health and wellness.

The Chairman: I want to add one short thing I learned on the airplane, sitting beside an organic farmer who returned from Germany to Saskatchewan. He said he was helping 200 farmers get certified just along the border. Those farmers in Saskatchewan were mainly those who had smaller farms, who had had a few cattle and were summer fallowing and were not using a lot of sprays, a lot of fertilizer and whatnot. He said it was much simpler for them to get certified and move in.

The second thing this gentleman told me was that they could sell all of the grain they had right to Germany, at \$12 a bushel, and he was just on his way back.

I also talked to Mr. Kramer, a Caterpillar dealer, who started an organic grains elevator in Regina. He said that they could not get enough grain to supply what they were asked for.

Senator Tkachuk: There is subsidization in Europe, right? The chairman was telling us that they subsidize by unit price in Europe — for example, with wheat there is an \$8-a-bushel subsidy. As a consequence, they pour the chemicals to the land, and they have been doing it for years. Why not pour the chemicals to the land? They get an \$8-per-bushel subsidy, plus whatever else, so just pour it on.

Of course, they will never clean that earth. They have been doing that for 20 years. To certify to be an organic farmer there would take a long time, perhaps a generation.

Hence, we have a real opportunity. Europeans are very worried about health. They do not even want GMO food. They are very concerned. As such, there is a real opportunity for us.

Senator Tunney: I have a very brief statement, then I have four points I would like you to jot down. In the interests of time, I will not spend time on each one.

I have a neighbour who for a lot of years has grown spelt. Spelt is a grain. I do not know much about it, except that it is very much like rye. Spelt grown normally sells for \$7 a bushel. For my neighbour, because he is certified organic, his contract price

les importent pour qu'elles soient remballées. Il se trouve également des entreprises de produits modifiés qui transforment les herbes en teintures et en crèmes. Ainsi, les possibilités existent, il suffit simplement de prendre des mesures concrètes pour aller de l'avant.

Le sénateur Day: Est-ce que ces deux secteurs sont-ils reliés entre eux: l'agriculture biologique et les herbes et les produits naturels utilisés dans la confection des médecines douces?

Mme Melanson: Certainement. Pour la conférence que nous avons organisée pour le mois de mars et pour toutes nos conférences annuelles, nous nous associons toujours avec des groupes de défense et de promotion de la santé et du mieux-être. Il y a un lien réel entre l'agriculture biologique et la santé et le mieux-être.

Le président: J'aimerais rajouter des données sur le problème de l'agriculture biologique en vous relatant une conversation que j'ai eue à bord d'un avion avec un agriculteur biologique qui retournait en Saskatchewan après un séjour en Allemagne. Il m'a dit qu'il aidait 200 agriculteurs à obtenir leur certification le long de la frontière. Ces agriculteurs de la Saskatchewan étaient ceux qui, pour la plupart, détenaient de petites fermes, une petite quantité de bétail, procédaient à la mise en jachère d'été et n'utilisaient que très peu d'engrais et autre fertilisant. Il m'a dit que c'était beaucoup plus simple pour eux d'obtenir leur certification et de se lancer.

La deuxième chose que ce monsieur m'a dit était que les agriculteurs ont la possibilité de vendre tous leurs grains à l'Allemagne à 12 \$ le boisseau. Et il en revenait.

J'ai également discuté avec M. Kramer, un distributeur d'engins à chenilles qui a mis sur pied un silo-élevateur à grains biologiques à Regina. Il m'a dit qu'il n'était pas en mesure d'obtenir assez de grains pour produire la quantité qu'on exigeait de lui.

Le sénateur Tkachuk: Les gouvernements européens octroient des subventions, n'est-ce pas? Le président nous disait qu'ils financent selon le prix unitaire. Par exemple, pour le blé, les agriculteurs obtiennent des subventions de 8 \$ le boisseau. Par conséquent, pourquoi hésiteraient-ils à déverser des produits chimiques dans leurs terres s'ils reçoivent de telles subventions? Et pourquoi s'arrêteraient-ils de le faire?

Il est clair que ces terres ne seront jamais nettoyées. S'ils le font depuis 20 ans, il en faudrait du temps avant qu'un agriculteur biologique obtienne sa certification, peut-être une génération.

C'est pourquoi, nous avons une telle possibilité d'exportation, puisque les Européens se préoccupent autant de leur santé et qu'ils ne veulent pas de produits génétiquement modifiés.

Le sénateur Tunney: J'aimerais faire une très brève déclaration, puis j'aurais quatre points que je voudrais que vous preniez en note. Je serai très bref.

J'ai un voisin qui cultive depuis longtemps de l'épeautre. L'épeautre est un grain qui ressemble beaucoup au seigle. Selon les procédés de culture traditionnelle, l'épeautre se vend à 7 \$ le boisseau. Cependant, puisque mon voisin est certifié biologique,

before he grows it is \$17 a bushel. It is about two and a half times the price of regular production crop, which is a real positive, and not everybody can do that.

There are some other problems I want you to respond to. One is milk production. The problems with organic milk production is not a problem about the feed given to the cows; the problem is treating the cows, particularly for mastitis, where you have to use antibiotics to kill the mastitis. You cannot market milk that has mastitis. Hence, if a cow develops mastitis, a farmer has to take her out of production. That is one item.

I have a neighbour who has a large apple orchard, and he has irrigation for the whole orchard. He can grow apples of any size the market wants. There is not one single sign of scab on those apples. Of course, without chemical spray, those apples would be absolutely covered with scabs.

I am concerned about your labour costs as opposed to weed control with spray versus manual weed control, in mostly, I would say, vegetable crops. I am wondering if you are interested in developing large farmer markets for organic, mostly fruit and vegetables. That is my thrust here.

Ms Melanson: In terms of milk production, currently there is no certified organic milk production in the Atlantic provinces. Everything that is being sold at the moment is imported from either Ontario or Quebec. Part of the problem just has been the number of barriers that dairy farmers would face making the transition. It has been an issue in organics between wanting to certify livestock, whether it is dairy or beef or sheep or goats, and wanting to certify them so you do not necessarily de-worm them or you do not necessarily take care of them to the best of your ability. So there is a fine line between reaching certification and still maintaining a high level of animal welfare.

Senator Tunney: Animal health.

Ms Melanson: So it is definitely animal health. Yes, and it is definitely an issue that is on the table at the moment.

Orchard production? All I can say on that is that there are a number of organic farmers who do grow commercially accepted apples, and part of that is looking at heritage and scab-free varieties and working with a system over a period of time using alternative methods to spray, so introducing beneficial organisms and that kind of thing. So it can be done, yes.

son prix contractuel avant même qu'il ne le cultive est de 17 \$ le boisseau. Ainsi, il fait un bénéfice de deux fois et demie le prix de la culture conventionnelle. Ce qui est vraiment très positif et peu de personnes peuvent s'en vanter.

J'aimerais aussi vous faire part de quelques problèmes auxquels, j'espère, vous apporterez vos commentaires. L'un d'entre eux se rapporte à la production du lait. Le problème ne concerne pas l'alimentation animale, mais bien le traitement donné aux vaches, particulièrement dans le cas de la mammite, où l'injection d'un antibiotique est nécessaire pour détruire les organismes causés par l'infection. Puisqu'il est impossible de vendre du lait dont les propriétés et la qualité ont été modifiées par la maladie, l'agriculteur doit retirer de la production laitière la vache souffrant d'une mammite.

J'ai également un autre voisin qui possède un très grand verger de pommiers et un seul système d'irrigation pour tout le verger. Il peut faire pousser des pommes de toutes les tailles, selon la demande du marché, et ses pommes ne présentent aucun signe de contamination par la tavelure. Bien sûr, sans l'utilisation d'insecticides chimiques, ses pommes seraient toutes atteintes par la tavelure.

Je suis préoccupé par vos coûts de main-d'œuvre par opposition à la lutte contre les mauvaises herbes à l'aide d'insecticides ou le désherbage manuel des cultures légumières surtout. Je me demande si vous êtes intéressée à développer de grands marchés en plein air pour les fruits et légumes biologiques. Voici où je veux en venir.

Mme Melanson: En ce qui a trait à la production laitière, les provinces de l'Atlantique ne possèdent aucune production laitière certifiée biologique. Tout ce qui est vendu à l'intérieur de ces provinces provient de l'Ontario ou du Québec. Une partie du problème vient du nombre d'obstacles auxquels les éleveurs laitiers doivent faire face lors de la transition d'une agriculture conventionnelle vers une agriculture biologique. De plus, l'élevage de bétail biologique est problématique, parce que certains éleveurs veulent certifier leur bétail à juste titre, que ce soit leurs vaches laitières ou leurs bœufs, leurs moutons ou leurs chèvres, alors que certains désirent les certifier afin de ne pas avoir à procéder à leur vermifugation ou à s'occuper d'eux aussi bien qu'ils le pourraient. Ainsi, la différence entre l'obtention de la certification et le maintien d'un haut niveau de protection des animaux est très subtile.

Le sénateur Tunney: La santé des animaux.

Mme Melanson: Oui, précisément, la santé des animaux. C'est en effet une des priorités actuelles.

La production de vergers biologiques? Je peux vous dire qu'il existe un certain nombre d'agriculteurs biologiques qui cultivent des pommes acceptées sur le marché. Qu'est-ce qu'ils font pour réussir: ils se concentrent sur la culture des variétés de pommes du patrimoine et celles exemptes de la tavelure et utilisent un système d'insecticides naturels à long terme, comme l'introduction d'organismes utiles. Je dirais donc que la production de vergers biologiques est possible.

Labour costs. Labour is definitely an issue for almost every organic farmer because there is increased labour compared to conventional farms. We cannot go out and spray all the potato bugs off the plants. We can either use an organic pesticide or go out and, as we do at my farm, pick off all the bugs and the eggs. So there are increased labour costs. At ACORN, we are trying to address some of that by implementing an apprenticeship program. However, that does factor into the increasing costs of organic food.

Senator Oliver: My question was basically the same, because in your brochure you say that you want to grow food without the use of synthetic pesticides, herbicides, fungicides, hormones, irradiation, or generic engineering. So if you had a field, say, of five acres of cucumbers and you had the cucumber beetle and then you had some squash with the squash beetle, would you literally go around and pick off all the bugs?

Ms Melanson: One of the things that we do in organic farming is very complex crop rotation so that we are not growing the same thing in the same place year after year. That benefits the soil and the plants. The idea behind organics is prevention.

Senator Oliver: You are still going to have cucumber beetles.

Ms Melanson: We are still going to have cucumber beetles. There are organic pesticides that are acceptable under certification standards.

Senator Oliver: Do they work?

Ms Melanson: I have never used them personally, but I know that they do help, certainly. At my farm, for example, we farm three acres. The majority of organic farms in the Atlantic provinces — the largest one would probably be 25 to 30 acres. You are looking at the majority as under 10 acres, and the majority are mixed farms. Hence, you would not have someone growing 5 or 10 acres of cucumbers at the moment.

The larger conventional growers making the transition to organics will face different challenges when they try to convert, say, a large-scale potato operation to organics.

At the moment, yes, there are preventative methods, barrier methods. For example, on our farm we use a cloth cover as a barrier to the squash beetle or the cucumber beetle getting on the plant and reproducing. Those are the first steps.

Passons maintenant aux coûts de main-d'œuvre. La question de la main-d'œuvre est importante pour presque tous les agriculteurs biologiques, puisque l'agriculture biologique fait appel à une main-d'œuvre intensive en comparaison avec l'agriculture conventionnelle. Il nous est impossible de tuer tous les parasites des pommes de terre. Nous devons utiliser un pesticide biologique ou enlever manuellement tous les insectes et tous les œufs, comme nous le pratiquons dans ma ferme. Ce qui explique les coûts de main-d'œuvre élevés. Au sein du ACORN, nous tentons de résoudre certains de ces problèmes en mettant en pratique un programme d'apprentissage. Cependant, ce programme contribue à l'augmentation des coûts des aliments biologiques.

Le sénateur Oliver: Ma question traite de la même question. Dans votre circulaire, vous insistez sur la culture des produits alimentaires sans l'utilisation d'aucun pesticide, herbicide, fongicide, hormone synthétique, technique d'irradiation ou autre technique générique. Cependant, si vous cultivez un champ de 5 hectares de concombres et de courges et que vos concombres étaient infestés de la chrysomèle du concombre et vos courges de la punaise de la courge, iriez-vous enlever manuellement tous ces insectes?

Mme Melanson: Une des méthodes que nous employons en agriculture biologique est un système de rotation culturale très complexe, afin de ne pas cultiver le même aliment au même endroit, année après année. Cette méthode avantage la terre et les plantes. La culture biologique favorise la prévention.

Le sénateur Oliver: Mais, vous aurez tout de même des chrysomèles du concombre.

Mme Melanson: C'est vrai, les chrysomèles du concombre seront au rendez-vous. Cependant, il existe des pesticides biologiques qui respectent les normes de certification.

Le sénateur Oliver: Est-ce que ces pesticides fonctionnent-ils?

Mme Melanson: Personnellement, je ne les ai jamais utilisés, mais je sais qu'ils contribuent à éliminer les insectes. Cependant, les fermes biologiques des provinces de l'Atlantique sont en majorité assez petites, possédant moins de 10 hectares — la plus grande mesurerait environ 25 à 30 hectares. Ma propre ferme mesure 3 hectares. De plus, la plupart des fermes pratiquent le système de polyculture. C'est pourquoi, vous n'aurez personne en ce moment cultivant 5 à 10 hectares de concombres.

Les plus grands cultivateurs conventionnels qui font la transition de l'agriculture traditionnelle vers l'agriculture biologique seront confrontés à des défis différents lorsqu'ils tenteront de convertir une culture de pommes de terre de grande envergure à une culture biologique.

Cependant, en ce moment, c'est vrai qu'il existe des méthodes préventives, des méthodes de barrière. Par exemple, dans ma ferme nous recouvrons de tissu les plantes afin de faire obstacle à la chrysomèle du concombre et à la punaise de la courge et l'empêcher de se reproduire. Cette méthode est la première étape de la lutte contre les insectes.

Senator Oliver: As Senator Tunney said, it is incredibly labour-intensive to do that.

Ms Melanson: It is, yes.

Senator Tkachuk: Soap and water will not do it, will it?

Ms Melanson: No. Sometimes chili and garlic do, though.

Senator Tkachuk: They stick to the leaves, some of the bugs.

The Chairman: What is the state of our younger farmers, from your perspective?

Ms Melanson: As you know, the average age of a farmer these days is somewhere around 62 or 63; in addition to that, many family farms are not being taken over by the sons or daughters of those families. Organics presents an opportunity for young people, partially because of the market opportunity, with a 20 to 25 per cent increase. Organics also presents an opportunity to net more than conventional farming. Philosophically, I guess, as a young person, I want to support environmental practices and sustainable agriculture; organics allows me to farm and to do that as well.

The Chairman: Our next witness is Mr. Soucy, from the Federation of Francophone Farmers of New Brunswick.

[Translation]

Mr. Paul-Émile Soucy, President of the Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick: I come from New Brunswick, Canada's only officially bilingual province. I am a farmer from northwestern New Brunswick, a region commonly known as the Madawaska Republic. People from New Brunswick know. This is a predominantly Francophone region. I am a potato farmer. I also have wood lots and a sugar bush. I am President of the Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick.

It is important to mention the women farmers, as they are an integral part of the organization, and without the women farmers, we're nothing, and nothing much would happen.

The federation has been around for 17 years and was created following a review of farm management structures in New Brunswick and the desire of francophone farmers to provide themselves with an organization to better represent their needs and their aspirations. The federation is based mainly on three regions: the three large francophone regions of New Brunswick are at the grass roots.

The brief we are presenting to you today illustrates the fears, the expectations, and the hopes of Francophones in the province, as businesspeople and also as citizens. It also presents solutions or

Le sénateur Oliver: Comme le sénateur Tunney l'a fait remarquer, cette méthode est incroyablement exigeante en main-d'œuvre.

Mme Melanson: C'est vrai.

Le sénateur Tkachuk: Je suppose que la méthode du savon et de l'eau ne conviendrait pas?

Mme Melanson: Non. Toutefois, le piment rouge et l'ail s'avèrent utiles.

Le sénateur Tkachuk: En plus, certains insectes collent aux feuilles.

Le président: Selon vous, quelle est la condition de nos jeunes agriculteurs?

Mme Melanson: Comme vous le savez, l'âge moyen des agriculteurs d'aujourd'hui tourne autour de 62 ou 63 ans. De plus, les enfants ne prennent généralement pas la relève de leurs parents. La culture biologique offre donc une perspective de réorientation pour les jeunes en raison surtout des débouchés qui atteignent les 20 à 25 p. 100 et la possibilité de faire des bénéfices nets plus élevés que ceux de l'agriculture conventionnelle. D'un point de vue philosophique et en tant que jeune agricultrice, je souhaite m'impliquer dans les pratiques environnementales et l'agriculture durable, et la culture biologique me permet de cultiver et de pratiquer ma philosophie en même temps.

Le président: Notre prochain témoin est M. Soucy, de la Fédération francophone des agriculteurs et agricultrices du Nouveau-Brunswick.

[Français]

M. Paul-Émile Soucy, président, Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick: Je viens du Nouveau-Brunswick, la seule province officiellement bilingue au Canada. Je suis un producteur agricole de la région du nord-ouest du Nouveau-Brunswick, région qu'on appelle assez communément la République du Madawaska. Ceux qui sont du Nouveau-Brunswick sont au courant. C'est une région à prédominance francophone. Je suis producteur agricole, producteur de pommes de terre. J'ai aussi des lots boisés et une érablière. Je suis président de la Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick.

Il est important de mentionner les agricultrices parce qu'elles font partie intégrale de l'organisation, et sans les agricultrices on n'est rien, et il n'y a pas grand chose qui se passerait.

La fédération existe maintenant depuis 17 ans, et fut créée suite à une étude des structures de gestion de l'agriculture au Nouveau-Brunswick et de la volonté des producteurs et productrices francophones de se doter d'une organisation plus représentative de leurs besoins et de leurs aspirations. La Fédération est formée principalement de trois régions; les trois grandes régions francophones du Nouveau-Brunswick qui sont la base, ce qu'on appelle un «grass roots type».

Le mémoire que nous vous présentons aujourd'hui illustre les craintes, les attentes, les espoirs des francophones de la province, en tant qu'entrepreneurs et aussi en tant que citoyens. Il présente

approaches that may seem strange or unrealistic. We carefully identified the problems in our industry to find the necessary solutions in a reasonable amount of time.

The state of francophone farming in New Brunswick is precarious. The province is going through a period of major environmental, social and economic turmoil.

As farmers we realize that the climate change of the past few years is only the tip of the iceberg, and that we will have to cope with this type of event regularly from now on, whether drought, flood or natural disaster.

Unfortunately, farmers are often the first to be affected by Mother Nature's whims, which is one of the main causes of the decreased revenue in our industry and one of the greatest causes of stress for farm operators.

Understand one thing about climate change and crop insurance: a farming business, even family run, is first and foremost a business like any other. It must turn a profit and manage a number of risk factors. Nonetheless, what distinguishes the agricultural sector from all other industrial sectors is its dependence on the weather, which is an additional and unpredictable risk that the farmer must manage without any decision-making power over it.

We are not asking for any favours, but simply for tools specific to agriculture to manage specific agricultural problems. For instance, the drought of 2001 resulted in financial losses of some 41 - 50 per cent of farm income for 24 per cent of farmers polled, for a total of roughly six million dollars. The federation feels that the current crop insurance policy in New Brunswick and in Canada is a major obstacle to our agricultural development.

For instance, the province of Quebec has a program that insures 55 agricultural commodities, whereas the New Brunswick program covers only six, which is a clear advantage to the Quebec farmer both in risk management and in market competitiveness. In addition, Quebec farmers are again at an advantage under various federal aid and advanced payments programs, such as cash advances for seeding, for which crop insurance rules are used to define eligibility. All these policies are considerably detrimental to our agriculture.

We recommend that a new crop insurance policy be adopted for the entire country based on the following criteria: universality — in other words, the new policy would cover all crops and farmers, regardless of acreage farmed and farm size; and uniformity, meaning that the new policy must cover all crops and farmers in all Canadian provinces.

aussi les solutions ou les pistes de solutions qui peuvent parfois vous sembler étranges ou irréalistes. Nous avons pris soin d'identifier les problèmes relatifs à notre industrie, afin que nous puissions trouver des solutions nécessaires, et ce, dans un délai raisonnable.

L'état de l'agriculture francophone au Nouveau-Brunswick est précaire. La province traverse présentement une phase de grands bouleversements d'ordre climatique, social et économique.

En tant qu'agriculteurs nous sommes au fait que les changements climatiques des dernières années ne représentent que la pointe de l'iceberg et que nous serons désormais confrontés régulièrement à ce genre d'épisodes que représentent les sécheresses, les inondations et les catastrophes naturelles.

Malheureusement, les agriculteurs sont souvent les premiers touchés par les caprices de Dame Nature. Cette dernière est l'une des principales causes de la baisse des revenus dans notre industrie, tout en demeurant la plus grande source de stress pour les exploitants agricoles.

Quant aux bouleversements climatiques et l'assurance-récolte, il faut bien comprendre une chose. Une entreprise agricole, même familiale, demeure d'abord et avant tout une entreprise comme toutes les autres, qui doit faire des profits et gérer un certain nombre de facteurs de risque. Toutefois, ce qui distingue le secteur agricole des autres secteurs industriels est sa dépendance au climat, risque supplémentaire et imprévisible que l'agriculteur doit gérer, mais sur lequel il n'a aucun pouvoir de décision.

Nous ne demandons pas de privilèges, mais seulement des outils spécifiques à l'agriculture pour gérer des problématiques spécifiquement agricoles. Par exemple, la sécheresse de 2001 a entraîné des pertes financières de l'ordre de 41 à 50 p. 100 des revenus des fermes, et ce pour 24 p. 100 des producteurs interrogés, pour un montant approximatif de six millions de dollars. En ce sens, la fédération considère que le régime d'assurance-récolte actuellement en vigueur au Nouveau-Brunswick et au Canada constitue un obstacle majeur au développement de notre agriculture.

Par exemple, la province de Québec dispose d'un programme assurant 55 denrées agricoles, alors que le programme du Nouveau-Brunswick n'en couvre que six, ce qui représente un net avantage pour le producteur québécois, tant au niveau de la gestion du risque qu'au niveau de la compétitivité sur les marchés. De plus, les producteurs québécois se retrouvent encore une fois avantagés par les différents programmes d'aide fédérale et de paiements anticipés, tels les avances de fonds pour les semis qui utilisent les règles de l'assurance-récolte pour définir l'accessibilité. Toutes ces politiques nuisent considérablement à notre agriculture.

Nous recommandons qu'une nouvelle politique d'assurance-récolte soit adoptée pour l'ensemble du pays en fonction des critères suivants: l'universalité, c'est-à-dire que la nouvelle politique devra couvrir l'ensemble des cultures et des producteurs, peu importe l'importance des superficies cultivées et la taille des producteurs; l'uniformité, c'est-à-dire que la nouvelle politique devra couvrir l'ensemble des cultures et des producteurs pour l'ensemble des provinces canadiennes.

Now I would like to touch on climate change and research. Future climate change will have numerous repercussions on the lifestyle of Maritimers. Most of us fear the future. However, it is possible that these changes will have a positive impact on farming in the Maritimes or in some of its regions.

These positive aspects are related to a significant increase in the growing season. This increase could allow us to introduce new crops that would have been impossible to cultivate in the generally cool climate of our region. In addition, this increase may lead to serious production problems for our closest neighbours, which would favour the introduction of our products to the North American market.

However, we must set up solid infrastructures for research and for adjustment to be able to transform the more favourable aspects of climate disruption into opportunities for growth for our industry and the entire regional economy.

We recommend that an adjustment research structure be implemented for all the Maritime provinces to improve our knowledge of the possible repercussions of climate change on the agricultural industry in the region.

Let us now discuss social upheaval. Farming today is constantly changing, which requires us to reassess our view of it more often. Now, and this is one of those rare occasions in the history of humanity, the process of defining what farming is may be out of the hands of the farmers who are involved in it.

Since the industrialization of the agricultural sector in the 20th century, we are called upon to socialize that process to allow the consumer to finally take part in the decisions that govern the composition of his food and the organization of rural communities.

At this time, we are experiencing the first repercussions of this transformation under various forms: the campaign for the right to farm; the numerous demonstrations against the establishment of mega-industries; the increasingly strict environmental regulations; the efforts made to ensure food safety; and the expansion of organic farming.

Man, in general, is becoming increasingly demanding of agriculture: he plays the role of consumer or fellow citizen. We see socialization of agriculture as a challenge. It is up to us to decide whether it is an obstacle to the growth of our industry or an added value to our products and to our quality of life.

J'aimerais maintenant vous entretenir des bouleversements climatiques et de la recherche. Les bouleversements climatiques à venir auront de nombreuses répercussions sur le mode de vie des habitants des Maritimes. La majorité d'entre nous entrevoient cet avenir avec crainte. Toutefois, il est permis de croire que ces changements auront peut-être un impact positif sur l'agriculture des Maritimes ou de certaines de nos régions.

Ces aspects positifs sont liés à une augmentation sensible de la saison de croissance. Cette augmentation pourra nous permettre d'introduire de nouvelles cultures qu'il aurait été impensable de cultiver dans le climat généralement frais de notre région. De plus, cette augmentation peut amener de sérieux problèmes de production chez nos voisins immédiats, ce qui aurait l'avantage de favoriser l'introduction de nos produits sur le marché continental.

Cependant, nous devons nous doter d'infrastructures de recherche et d'adaptation solides pour être en mesure de transformer les aspects plus favorables des bouleversements climatiques en opportunités de croissance pour notre industrie et l'ensemble de l'économie régionale.

Nous recommandons donc qu'une structure de recherche d'adaptation soit mise en place pour l'ensemble des provinces maritimes afin d'améliorer nos connaissances sur les répercussions possibles des changements climatiques sur l'industrie agricole de la région.

Passons aux bouleversements sociaux. L'agriculture d'aujourd'hui est en constante évolution, ce qui nous oblige à réévaluer de plus en plus souvent le regard que nous portons sur cette dernière. Actuellement, et ce pour l'une des rares fois dans l'histoire de l'humanité, la rédaction de la nouvelle définition de ce qu'est l'agriculture échappera peut-être aux mains même des agriculteurs qui en vivent.

Après avoir assisté au cours du XX^e siècle à une industrialisation du secteur agricole, nous sommes désormais conviés à une socialisation de ce dernier processus où le citoyen-consommateur pourra enfin prendre part aux décisions qui régissent la composition de son alimentation ainsi qu'à l'organisation des communautés rurales.

Nous vivons en ce moment même les premières répercussions de cette transformation, et ce, sous diverses formes. Nous n'avons qu'à penser aux luttes pour le droit de produire, aux nombreuses manifestations contre l'implantation de méga-industries, aux réglementations environnementales de plus en plus contraignantes, aux efforts mis en place pour assurer la salubrité des aliments et à l'essor de l'agriculture biologique.

L'être humain, en général, devient de plus en plus exigeant de son agriculture: il joue le rôle de consommateur ou de concitoyen. Nous voyons la socialisation de l'agriculture comme un défi. A nous de décider si celle-ci devient un obstacle à la croissance de notre industrie ou une valeur ajoutée à nos produits et à notre qualité de vie.

The population of New Brunswick is composed of two major language groups: the mother tongue of 66 per cent is English, leaving a very geographically concentrated Francophone minority of 33 per cent.

In the Acadian Peninsula, the wild blueberry industry and related services is the fastest-growing agricultural sector. The acreage in wild blueberries was 13,500 in the year 2000, and the acreage harvested was roughly 6750 - growing blueberries requires an annual rotation; this produced more than 8.2 million pounds of blueberries, the value of which exceeds 5.7 million dollars. The region includes more than 200 Francophone farmers.

Among the services related to the blueberry industry with economic potential for this region is pollination, which we owe to the honey bee, the leafcutting bee, the alfalfa leafcutting bee and so on.

The implementation of a pollination service is closely linked to the success of the wild blueberry industry. The blueberry industry currently cannot meet its immediate pollination needs. In addition, the Acadian Peninsula region is undergoing significant expansion in its wild blueberry crop area.

The province of New Brunswick will soon be making 14,000 additional acres of Crown land available to farmers to lease for blueberry cultivation, increasing the total crop area in the region to 30,000 acres, of which close to 15,000 acres will be harvested annually. Note that for blueberries, two acres are needed for every acre harvested, as harvesting occurs once every two years.

Nonetheless, farmers in the Acadian Peninsula have a number of obstacles to overcome. The lack of adequate funding during the development of blueberry fields is the most significant. Financial institutions provide only a portion of the sums needed for development, and governments offer very little support. This has resulted, and still results, in businesses with little working capital.

Thus, farmers are unable to invest in the required inputs to maximize yield. A second obstacle is the supply of an adequate source of pollinators. Without pollinating bees, flowers cannot turn into fruit. In addition, the lack of research in this sector has a negative effect on yield per acre, which is often only average compared to other blueberry producing regions.

This region must also cope with other obstacles, such as the aging farmer population, the lack of succession, better financial management of farms, and so on. Overall, these obstacles are responsible for low farm revenue.

We feel that financial and technical support is essential to implement a network of pollination services to meet the needs of the blueberry industry.

La population du Nouveau-Brunswick se partage entre deux grands groupes linguistiques: 66 p. 100 sont de langue maternelle anglaise, laissant une minorité francophone de 33 p. 100 très concentrée géographiquement.

Dans la péninsule acadienne, l'industrie du bleuët sauvage et les services connexes font de ce secteur agricole celui qui évolue le plus rapidement. La superficie cultivée de bleuët sauvage a atteint 13 500 acres en l'an 2000, alors que la superficie récoltée d'environ 6 750 acres — la culture du bleuët exigeant une année de rotation — a produit plus de 8,2 millions de livres de bleuëts, soit une valeur dépassant 5,7 millions de dollars. La région compte au-delà de 200 producteurs francophones.

Parmi les services connexes à l'industrie du bleuët, le service de pollinisation — que l'on doit à l'abeille à miel et à la mégachile, découpeuse de feuilles de luzerne — démontre un potentiel économique pour cette région.

L'implantation d'un service de pollinisation est étroitement reliée au succès de l'industrie du bleuët sauvage. Présentement, l'industrie du bleuët ne peut satisfaire ses besoins immédiats en pollinisation. De plus, la région de la péninsule acadienne entrevoit une importante expansion de la superficie cultivée du bleuët sauvage.

La province du Nouveau-Brunswick va bientôt mettre à la disposition des producteurs 14 000 acres additionnels des terres de la Couronne, sous forme de bail pour la culture du bleuët. Ceci permettra à la région d'atteindre une superficie totale de 30 000 acres, dont près de 15 000 acres seront récoltés annuellement. Il faut comprendre que pour le bleuët, il faut deux acres pour en récolter un, parce que vous ne récoltez qu'une fois tous les deux ans.

Toutefois, les producteurs de la péninsule acadienne doivent surmonter plusieurs obstacles. Le manque de financement adéquat lors du développement des bleuëtières est l'obstacle le plus important. Les institutions financières ne fournissent qu'une partie des sommes nécessaires au développement, et les gouvernements offrent très peu de support dans ce sens. Ceci a créé et crée encore des entreprises avec peu de fonds de roulement.

Les producteurs ne sont donc pas en mesure d'investir dans les intrants requis afin de maximiser les rendements. Un second obstacle est l'approvisionnement d'une source suffisante de «pollinisateurs». Sans abeilles «pollinisatrices», les fleurs ne peuvent pas se transformer en fruits. De plus, le manque de recherche dans ce secteur défavorise les rendements à l'acre, qui sont souvent moyens par rapport aux autres régions de production du bleuët.

Cette région doit aussi faire face à d'autres obstacles, tels l'âge avancé des producteurs, le manque de relève, une meilleure gestion financière à la ferme, et cetera. Dans l'ensemble, ces obstacles sont la cause du manque de revenu à la ferme.

Nous considérons donc qu'un support financier et technique est essentiel pour la mise en place de réseaux de services de pollinisation afin de répondre aux besoins de l'industrie du bleuët.

We recommend that the research centres of Agriculture Canada pay particular attention to the Acadian Peninsula and look at fertility and pollination, in order to significantly increase the wild blueberry harvest.

Now let us look at the right to farm and the rural community. The federation feels it is unacceptable to pollute the environment and that everyone must work to preserve our natural resources. Thus, we do not define the right to farm as a right to pollute, but rather, as a right to exercise our profession, which requires a certain use of rural space.

It is precisely this use of space that troubles rural residents. In fact, no one wants to see a mega-business set up in his backyard. However, we must understand, and make it understood, that farming is composed of various operations that may inconvenience rural dwellers, but these activities are essential to human survival and to the economic development of our regions.

Farmers must learn to do their work while respecting others, as good citizens. Citizens must accept the agricultural potential of the cultivable land around them. To do so, courteous and positive dialogue must be opened up between the various stakeholders.

In this sense, we recommend that government authorities come to the help of farmers wishing to establish better relations with their rural neighbours: that government authorities adopt a mediation policy to help rural communities racked by agonizing debates between rural dwellers and farmers.

The federation believes that for environmental issues, the need to legislate for the adverse effects of agricultural operations on the environment is no longer an issue. What concerns us stems more from the little support that farmers receive in order to comply with new environmental requirements. We firmly believe that the government must become more involved so that sustainable farming that is healthier for the environment can be achieved.

We strongly believe that farmers must receive financial and technical aid as substantial as that given to municipalities and industries in the environment portfolio in the past. In addition, we believe that such aid could yield an excellent return owing to their importance in the economic development of rural areas, and owing to the positive effect agriculture has on greenhouse gas emissions.

We recommend that government authorities give more support to farmers in their efforts to comply with new environmental requirements.

Let us now speak of food safety. During the past few years, the issue of food safety has become increasingly popular with the media and with consumers. Among other things, this awareness is due to outbreaks of animal diseases such as foot-and-mouth, which has devastated herds in various European countries.

Nous recommandons qu'une attention particulière de la part des centres de recherche d'Agriculture Canada soit accordée à la péninsule acadienne sur la fertilité et la pollinisation, afin d'augmenter significativement la récolte du bleuets sauvage.

Passons maintenant au droit de produire et la communauté rurale. La fédération considère qu'il est inadmissible de contaminer son environnement et que tous devraient travailler à la conservation de nos ressources naturelles. Ainsi, nous ne définissons pas le droit de produire comme étant un droit de polluer, mais plutôt comme le droit d'exercer notre profession, ce qui nécessite une certaine utilisation de l'espace rural.

C'est précisément cette utilisation de l'espace qui incommode les habitants des zones rurales. En effet, personne ne tient à voir une méga-entreprise s'installer devant sa porte. Il faut toutefois comprendre et faire comprendre que l'activité agricole se compose de divers travaux qui peuvent incommoder les ruraux, et que ces activités sont essentielles à la survie de l'humain et au développement économique de nos régions.

Les agriculteurs doivent donc apprendre à exercer leur métier dans le respect d'autrui comme tout bon citoyen. Ces derniers devront pour leur part accepter la vocation agricole des terres cultivables de leur voisinage. Pour ce faire, il faut établir un dialogue courtois et positif entre les différents intervenants.

En ce sens, nous recommandons que les instances gouvernementales viennent en aide aux agriculteurs désireux d'établir de meilleures relations avec leurs voisins ruraux: que les instances gouvernementales adoptent une politique de médiation pour aider les communautés rurales aux prises avec des débats déchirants entre ruraux et agriculteurs.

En ce qui a trait aux questions environnementales la fédération croit que la nécessité de légiférer les effets pervers de l'intervention agricole sur son milieu n'est plus au centre du débat. Ce qui nous préoccupe relève plutôt du peu de soutien dont bénéficient les agriculteurs pour se conformer aux nouvelles exigences environnementales. Nous croyons fermement que le gouvernement doit s'impliquer davantage dans l'avènement d'une agriculture plus durable et plus saine pour le milieu.

Nous sommes persuadés que les agriculteurs doivent bénéficier d'un niveau d'aide financière et technique d'une envergure aussi considérable que celle qui a été attribuée par le passé aux municipalités et aux industries dans le dossier de l'environnement. De plus, nous croyons que ces sommes pourraient être fortement bonifiées en raison de leur importance dans le développement économique des régions rurales, et en raison de l'effet positif qu'a l'agriculture sur les émanations de gaz à effet de serre.

Nous recommandons que les instances gouvernementales appuient davantage les agriculteurs dans leurs efforts pour se conformer aux nouvelles exigences environnementales.

Parlons maintenant de la salubrité des aliments. Au cours des dernières années, la question de la salubrité des aliments a connu une hausse de popularité auprès des médias et des consommateurs. Cette prise de conscience est due, entre autres, à l'apparition de maladies animales, telle la fièvre aphteuse qui a balayé et ruiné les élevages de divers pays d'Europe.

These diseases also brought to light a highly industrialized style of agricultural production that some describe as unnatural. This impression was reinforced by the development of genetic engineering, which has made it possible to bring a great variety of genetically modified vegetable products to market in a very short period of time. In short, there is a contradiction between the general perception of farming, which is closer to the family farm, and what it has now become. Thus, consumers are increasingly worried about the quality and safety of the food they eat.

Some are calling for agriculture on a more human scale; others, an agriculture that is more organic or natural. In a sense, we cannot blame this movement, as industrial agriculture, symbolized by mega-industries, is one of the causes of the current discomfort in our rural communities. In this sense, we must explain to people that it is not the farmer who decided to industrialize his job. Often, he is simply following the path of progress. The consumer must understand that the ridiculously low cost of food in Canada has adverse effects, as it is the smaller profit margins that have pushed farmers to produce more in order to meet their financial obligations.

The federation has supported the concept of the family farm since its creation. We are convinced that regular sized farms are at the foundation of a harmonious relationship between city dwellers, rural dwellers and farmers. However, to achieve this, the family farm must be profitable.

We recommend that the agricultural policy of Canada be reviewed and corrected to give more support to the family farm; that government authorities implement an aid program for farmers who wish to convert their business to a more organic style of production; that government authorities implement a sustained information program for consumers on Canadian agriculture and the quality of its products; that government authorities implement a campaign to develop appreciation for agricultural production in Canada.

The federation also feels that the federal government must reaffirm its commitment to Canadian agriculture and food safety by increasing the budget of the Canadian Food Inspection Agency, to keep the farmers' contribution at a reasonable level.

The agency is responsible both for the inspection of food, plants and livestock that cross our borders, and for the quality of products served in Canadian households. In this sense, it plays an essential role in the protection of the agricultural industry by preventing the entry and spread of serious animal and plant disease in Canada, and establishing high quality standards for our agricultural production.

The agency contributes to the good reputation of Canadian products on international markets, which helps increase our exports. Food safety is of major importance to Maritime farmers,

L'avènement de ces maladies a également mis en évidence un mode de production agricole très industrialisée que certains qualifient de dénaturé. Cette impression fut renforcée par le développement du génie génétique qui a permis de mettre sur le marché, et ce en un temps très court, une grande variété de produits végétaux modifiés génétiquement. Bref, il existe une contradiction entre la perception générale de l'agriculture qui se rapproche davantage de la ferme familiale et ce qu'elle est maintenant devenue. Ainsi, les consommateurs s'inquiètent de plus en plus de la qualité et de l'innocuité des aliments qu'ils consomment.

Certains réclament une agriculture à échelle plus humaine; d'autres, une agriculture plus biologique ou naturelle. En un certain sens, nous ne pouvons pas blâmer ce mouvement puisque l'agriculture industrielle, symbolisée par les méga-industries, est l'une des causes du malaise présent dans nos communautés rurales. En ce sens, il faut expliquer aux gens que ce n'est pas l'agriculteur qui a décidé d'industrialiser son métier. Il ne fait, bien souvent, que suivre la roue du progrès. Il faut expliquer aux consommateurs que le coût ridiculement bas de l'alimentation au Canada a des effets pervers; car ce sont les marges de profits toujours plus petites qui ont poussé les agriculteurs à produire davantage. Obligation financière oblige.

La fédération soutient le concept de la ferme familiale depuis sa création. Nous sommes convaincus que des fermes à dimensions plus humaines sont à la base d'une relation harmonieuse entre les citadins, les ruraux et les agriculteurs. Pour ce faire, il faut cependant que la ferme familiale soit rentable.

Nous recommandons que la politique agricole du Canada soit revue et corrigée afin de soutenir davantage la ferme familiale; que les instances gouvernementales mettent sur pied un programme d'aide aux agriculteurs désireux de convertir leur entreprise vers la production plus biologique; que les instances gouvernementales mettent sur pied un programme d'information soutenue pour les consommateurs sur l'agriculture canadienne et la qualité de ses produits; que les instances gouvernementales mettent en place une campagne de valorisation de la production agricole au Canada.

La fédération est également d'avis que le gouvernement fédéral doit réitérer son engagement envers l'agriculture canadienne et la salubrité des aliments en haussant les budgets de l'Agence canadienne d'inspection des aliments, afin de maintenir la contribution des agriculteurs à un niveau raisonnable.

Cette agence est à la fois responsable de l'inspection des aliments, des plantes et du bétail qui entrent ou sortent de nos frontières, et de la qualité des produits qui se retrouvent sur les tables canadiennes. En ce sens, elle joue un rôle essentiel de protection de l'industrie agricole en empêchant l'entrée et la diffusion de maladies animales et végétales graves sur notre territoire, tout en établissant de hauts standards de qualité pour notre production agricole.

L'agence contribue ainsi à la bonne réputation des produits canadiens sur les marchés internationaux, ce qui contribue à l'augmentation de nos exportations sur les marchés étrangers. La

since our access to national and international markets is at stake.

Unfortunately, food wholesalers increasingly are asking their suppliers to obtain certification acknowledging that their products meet various standards of quality, safety and respect for the environment. However, certification is often too expensive for the average farmer.

We recommend that the Government of Canada make a commitment to minimize the costs of commodity inspection for farmers; that the Government of Canada reaffirm its commitment and its responsibility to protect the agricultural industry, by increasing the budget allocated to the Canadian Food Inspection Agency; that the Government of Canada implement a financial support program for farmers who wish to obtain HACCP, ISO or other certification, attesting to the quality of their products.

Now let us look at economic upheaval. We are currently living in an era of market globalization, which changes our approach to agriculture and to marketing our products. This globalization has also had a significant impact on agricultural revenue, which pushes us to constantly increase our productivity, and thus, the size of our businesses. Oddly, however, the number of active farming operations is decreasing. Thus, there are fewer of us producing greater quantities of food and horticultural products. This concentration drives up the price of agricultural land.

All these changes lead to new needs for farmers. In fact, it is increasingly difficult to start a farm operation, owing to the sizeable investment. This results in a lack of succession and a lack of interest in farming among young people, as to them, it seems impossible to start a business in agriculture.

As for the financial needs of businesses in Canada, there is an agency dedicated to funding agricultural businesses: Farm Credit Canada (FCC), which gives farmers loans by routinely taking greater risks than conventional financial institutions. Despite the presence of this agency, it is still difficult to finance agricultural businesses, again, compared to Quebec. These are our neighbours and we have to compete with their farmers.

In Quebec, the province is equipped with a funding policy whereby loans are guaranteed by the government. Thus, financial institutions can lend significant amounts of money to farmers without taking any real risks. This policy stimulates the agricultural economy, as it gives businesspeople better access to capital.

We would like to point out that we use the term businesspeople to indicate farmers who own their businesses. Farmers are true businesspeople, a reality that is often lost on government authorities, which is especially serious when you consider that

salubrité des aliments est un dossier d'importance majeure pour les agriculteurs des Maritimes puisqu'il en va de notre accès aux marchés à l'échelle nationale et internationale.

Malheureusement, de plus en plus de grossistes en alimentation demandent à leurs fournisseurs d'obtenir une certification reconnaissant que leur production répond à différentes normes de qualité, de salubrité et de respect de l'environnement. Toutefois, le coût de ces certifications est bien souvent trop onéreux pour l'agriculteur moyen.

En ce sens, nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à minimiser les coûts d'inspection des denrées pour les agriculteurs; que le gouvernement du Canada réitère son engagement et réaffirme ses responsabilités de protecteur de l'industrie agricole, en augmentant les budgets alloués à l'Agence canadienne d'inspection des aliments; que le gouvernement du Canada mette en place un programme de soutien financier aux agriculteurs désireux d'obtenir une certification HACCP, ISO ou autre, attestant de la qualité de leur production.

Parlons maintenant des bouleversements économiques. Nous vivons actuellement une ère de mondialisation des marchés qui transforme notre façon de faire de l'agriculture et de commercialiser nos produits. Cette mondialisation a également un impact important sur le revenu agricole, ce qui nous pousse à augmenter sans cesse notre productivité, et par le fait même, la taille de nos entreprises. Mais, fait étrange, le nombre d'entreprises agricoles actives est à la baisse. Nous sommes donc de moins en moins nombreux à produire de plus grandes quantités d'aliments et de produits horticoles. Cette concentration favorise une augmentation des prix des terres agricoles.

Tous ces changements entraînent de nouveaux besoins pour les agriculteurs. En effet, il est, entre autres, de plus en plus difficile de lancer une entreprise agricole, en raison des sommes considérables qu'il faut investir. Il en résulte un manque de relève et un désintéressement des jeunes envers notre métier, car il leur semble impossible de pouvoir se lancer en affaire dans le domaine agricole.

Si on parle maintenant des besoins financiers des entreprises, au Canada, il existe un organisme dédié essentiellement au financement des entreprises agricoles. Il s'agit de Financement Agricole Canada (FAC) qui consent des prêts aux agriculteurs en prenant habituellement davantage de risque que les institutions financières conventionnelles. Malgré la présence de cet organisme, il demeure difficile de financer les entreprises agricoles. Et on doit encore comparer avec le Québec. Ce sont des voisins pour nous et on doit faire compétition avec ces producteurs.

Au Québec, la province s'est dotée d'une politique de financement par le biais de prêts garantis par le gouvernement. Ainsi, les institutions financières peuvent prêter des sommes importantes aux agriculteurs sans prendre de véritables risques. Cette politique stimule l'économie agricole puisqu'elle donne un meilleur accès au capital pour les entrepreneurs.

Nous aimerions attirer votre attention sur le fait que nous utilisons le terme entrepreneur pour désigner un agriculteur propriétaire de son entreprise. Il s'agit d'une réalité souvent négligée par les instances gouvernementales. Les agriculteurs sont

agricultural businesses are not eligible for most government programs to assist business start-ups. In fact, managers in the various economic development agencies are not trained to help farmers develop their business. Unfortunately, we can only deduce that agriculture is not a growth industry that is able to breathe economic life into a region.

We recommend that the Government of Canada commit to implementing a guaranteed loan program for farm operators; that it commit to implementing an aid program for the establishment and start-up of agricultural businesses; and that it acknowledge agriculture as an engine of regional economic development.

The joint federal-provincial program and the Net Income Stabilization Account (NISA) provide farmers with a risk management program through annual voluntary contributions of a percentage of the farmer's revenue. The government matches that amount and allows the farmer to withdraw from the account during financial difficulties.

The federation believes that NISA is a very good program but, like most Agriculture and Agri-Food Canada programs, it is better suited to the Western and Central provinces than to the Maritime provinces. The size of businesses here is often smaller than in other regions of Canada. The climate and the diversity of possible crops is not of the same significance, which greatly affects the eligible revenue from our businesses.

Many farmers have also complained of a lack of knowledge of the agricultural realities of the Maritime provinces among civil servants who are working on the implementation of this program. A blueberry farmer had to explain to the account manager that he had not purchased seed that year simply because the blueberry is a perennial crop that does not require seeding.

We wonder about the agricultural knowledge of this manager who has to make important decisions for our New Brunswick farmers, especially when he is in Winnipeg or somewhere in Manitoba. This type of situation often causes certain reactions.

We recommend that the Government of Canada commit to establishing a NISA program service centre in New Brunswick to administer accounts in Eastern Canada. I said New Brunswick; not the Island or Nova Scotia, but New Brunswick.

Senator Day: In the Republic.

Mr. Soucy: Yes, Senator Day. We also recommend that the Government of Canada commit to reviewing the NISA program to adapt it to our regional realities. It is a good program but it needs to be reviewed.

de véritables entrepreneurs. Cette négligence est d'autant plus flagrante que les entreprises agricoles ne sont pas admissibles à la plupart des programmes gouvernementaux destinés au démarrage d'entreprise. De fait, les gestionnaires des différentes agences de développement économique ne sont pas formés pour aider les agriculteurs à développer leur entreprise. Nous ne pouvons malheureusement qu'en déduire que l'agriculture ne fait pas partie des industries porteuses, capables d'insuffler la vitalité économique à une région.

Nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à mettre sur pied un programme de garantie de prêt pour les exploitations agricoles, qu'il s'engage à mettre sur pied un programme d'aide à l'établissement et au démarrage d'entreprises agricoles et qu'il reconnaisse l'agriculture comme moteur de développement économique des régions.

Le programme conjoint fédéral-provincial et le compte de stabilisation de revenu net (NISA) permettent aux agriculteurs de se doter d'un programme de gestion du risque par le biais de contributions annuelles volontaires établies sur la base d'un pourcentage du revenu de l'agriculteur. Le gouvernement, pour sa part, contribue un montant égal à cette somme et permet à l'agriculteur de retirer des sommes de son compte lorsqu'il vit des problèmes financiers.

La fédération croit que le CSRN est un très bon programme mais qu'il est, comme la plupart des programmes d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, plus adapté aux provinces de l'Ouest et du centre qu'aux provinces maritimes. La taille des entreprises d'ici est souvent plus petite que celle des autres régions du Canada. Le climat ainsi que la diversité des cultures possibles n'est pas de la même envergure, ce qui affecte grandement le revenu admissible de nos entreprises.

De nombreux agriculteurs se sont également plaint d'un manque de connaissance des réalités agricoles des provinces maritimes chez les fonctionnaires travaillant à la mise en oeuvre de ce programme. Ainsi, l'un d'eux, un producteur de bleuets, a dû expliquer au gestionnaire de compte qu'il n'avait pas acheté de semence au courant de l'année, tout simplement parce que le bleuet est une culture vivace qui ne réclame aucun semis.

Nous nous questionnons sur les connaissances agricoles de ce gestionnaire qui doit prendre des décisions importantes pour nos agriculteurs du Nouveau-Brunswick, et ce, à partir de Winnipeg ou quelque part au Manitoba. Nous devons parfois provoquer certaines réactions quand arrivent de telles situations.

Nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à établir un centre de services du programme CSRN au Nouveau-Brunswick pour administrer les comptes de l'Est du Canada. J'ai bien dit le Nouveau-Brunswick; pas à l'Île ou en Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick.

Le sénateur Day: Dans la République.

M. Soucy: Oui, sénateur Day. Nous recommandons également que le gouvernement du Canada s'engage à réviser le programme du CSRN pour l'adapter à nos réalités régionales. C'est un bon programme mais il faudrait le réviser.

One of the major obstacles preventing greater penetration of national and international markets by New Brunswick farmers is the poor state of the road system in this province. In fact, only sections of the Trans Canada highway have four lanes. Thus, some regions have limited access to the U.S. market, as they cannot access a decent road system quickly.

Furthermore, access to the province of Quebec and to the Canadian market in general is achieved by an almost secondary route, highway 185, that links New Brunswick to Quebec, and is one of the most deadly highways in the country.

This lack of highway infrastructure relegates us to oblivion on the fringes of a vast continent. It is a major handicap, as it denies us quick access to lucrative markets in the central provinces and the U.S. states.

We are doomed from the beginning, as agricultural commodities are often perishable and major clients need suppliers that are able to meet delivery schedules, in order to run their businesses. We are further denied the opportunity for growth, as the population of the Maritime provinces alone cannot support the agricultural infrastructures required for mass production and competitive prices. We remain unproductive for lack of a few kilometres of asphalt.

We recommend that the Government of Canada commit to expanding the entire Trans-Canada highway to four lanes in the province of New Brunswick, and highway 185, which provides the Maritime provinces with direct access to the Canadian market.

I will submit to you a document that was presented on Thursday to Mr. Collenette, the Minister of Transport. It had to do with a focus group that consists of mayors of municipalities in northern New Brunswick and all municipalities in southern Quebec that link the Témiscouata region. This document was presented to the Minister and outlined the poor state of highway 185, which has resulted in fatalities. Eight people died only two days after Christmas, including five young people from our region. You certainly do not want to know the details about these children who were accidentally crushed. It is very catastrophic.

I only have one copy of this document, Mr. President, which was submitted to the Minister of Transport. I am sure you could obtain others if you want.

I would like to address the subject of seasonal work. Agricultural work has always been done in the warm season, which forces farmers to hire seasonally, as needed. However, the need for skilled labour has increased with the globalization of markets. Today, farming requires technology and knowledge, and profit margins are slim. There is no longer any room for error. The farm worker has gone from labourer to specialized technician with a high school diploma. Many positions remain difficult to fill because the work we offer is seasonal, temporary, even precarious compared to the security of a permanent job in a factory.

Au sujet du réseau routier et de l'accès aux marchés, un des obstacles majeurs empêchant une plus grande pénétration des marchés nationaux et internationaux par les agriculteurs du Nouveau-Brunswick est le piètre état du réseau routier de cette province. En effet, on n'y retrouve que des tronçons d'autoroute Transcanadienne à quatre voies. Ainsi, certaines régions n'ont qu'un accès limité au marché américain, faute d'accéder rapidement à un réseau routier convenable.

D'autre part, l'accès à la province de Québec et au marché canadien en général se fait par une route presque secondaire, la route 185, qui relie le Nouveau-Brunswick au Québec, et qui est l'une des plus meurtrières au pays.

Ce manque d'infrastructure routière nous relègue aux oubliettes aux confins d'un vaste continent. C'est un handicap majeur puisqu'il nous est impossible d'accéder rapidement aux marchés lucratifs des provinces centrales et des états américains.

Nous sommes alors condamnés d'avance puisque les denrées agricoles sont souvent périssables et que les clients importants ont besoin, pour administrer leurs entreprises, de fournisseurs capables de respecter les horaires de livraisons. Ainsi, nous nous privons d'opportunités de croissance d'autant plus importantes que la population des provinces maritimes ne puisse supporter à elle seule les infrastructures agricoles nécessaires à la production de masse et à des prix compétitifs. Nous demeurons donc improductifs, pour quelques kilomètres de bitume.

Nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à finaliser l'autoroute Transcanadienne à quatre voies à l'intérieur de la province du Nouveau-Brunswick, ainsi que la route 185, qui représente l'accès direct des provinces maritimes au marché canadien.

Je vais vous remettre un document qui a été présenté jeudi dernier à M. Collenette, le ministre des Transports. Il s'agit d'un groupe de concertation qui regroupe les maires des municipalités du nord du Nouveau-Brunswick ainsi que de toutes les municipalités du sud du Québec que relie la région du Témiscouata. Ce document a été présenté au ministre, concernant le piètre état de la route 185 qui est très meurtrière. Huit personnes sont décédées seulement deux jours après Noël: cinq jeunes de notre région. Vous ne voulez surtout pas savoir les détails concernant ces enfants qui ont été happés accidentellement. C'est très catastrophique.

Je n'ai qu'une seule copie de ce document, monsieur le président, qui a été remis au ministre des Transports. Je suis certain que vous pourrez en obtenir d'autres si vous le désirez.

J'aimerais aborder maintenant le sujet du travail saisonnier. Depuis toujours, l'activité agricole est tributaire de la saison chaude, ce qui force les agriculteurs à embaucher sur une base saisonnière, lorsque le besoin se fait sentir. Toutefois le besoin de main-d'œuvre qualifiée s'est accru avec la mondialisation des marchés. L'agriculture est aujourd'hui une affaire de technologie, de connaissances où les marges de profits sont minces. Il n'y a plus de place pour l'erreur. Ainsi, le travailleur agricole est passé de manoeuvre à technicien spécialisé, titulaire de diplôme secondaire. Autant de besoins qui demeurent difficiles à

Management at Human Resources Development Canada decided to gradually increase the number of work hours required to be eligible for employment insurance benefits, which will leave a number of our workers without revenue in the winter. It is referred to as the "trou noir" [black hole]. I do not know whether there is a translation but the "trou noir" period is when benefits end before work begins in the spring. Thus, it is a period of time where people have no income. These employees, who are so important to us, have no other choice — can we blame them? — but to find a job elsewhere. That is how we lose our specialized, faithful workers, whom we have to replace year after year with new, underqualified recruits, which results in a significant increase in the cost of training.

In addition, we repeat, our industry is currently coping with the problem of a slim profit margin. We cannot commit any errors and yet we must hire the first person who comes along, for lack of choice and available skills. We do not understand the federal government's action in this case, when the employment insurance bank has recorded enormous surpluses and our elected members want to profit from agricultural businesses in Atlantic Canada. In the long term, this type of decision will be the death of our industry.

We recommend that the Government of Canada commit to not penalizing agricultural workers whose employment is seasonal, in order to support the development of this industry; that the government commit to establishing a system for pairing seasonal workers with potential agricultural employers; that the Government of Canada commit to eliminating the "trou noir" problem for all seasonal workers; that the government set up agricultural employment centres, as was the case in New Brunswick ten years ago, to facilitate hiring by farmers.

The federation would like to underscore another agricultural problem regarding seasonal work. By definition, to Human Resources Development Canada, a farmer is self-employed and is not entitled to employment insurance benefits, unlike self-employed fishers. We would like this situation to be corrected. Agricultural business owners whose activity is seasonal should be able to benefit from employment insurance programs on the same basis as fishers.

In this sense, we recommend that the Government of Canada commit to broadening Bill C-156, to allow farmers whose activity is seasonal to obtain employment insurance benefits.

For two years, a working committee has been reviewing this problem following changes in the employment insurance plan. This committee submitted a report to Minister Jane Stewart last June.

combler parce que le travail que nous offrons est saisonnier, temporaire, voire précaire, si on le compare à la sûreté d'un emploi permanent en usine.

La direction du ministère du Développement des ressources humaines a décidé d'augmenter graduellement le nombre des heures de travail qui seront désormais nécessaires pour être admissible aux prestations d'assurance-emploi, ce qui laissera nombre de nos travailleurs sans revenu au cours de l'hiver. On appelle cela la période du «trou noir». Je ne sais pas si cela peut être traduit mais la période du «trou noir» est la période à la fin des prestations avant que l'ouvrage ne commence au printemps. Donc, c'est une période de temps où les personnes n'ont pas de revenu. Ces employés qui nous sont si chers n'auront d'autre choix — pouvons-nous les en blâmer — que de se trouver un emploi ailleurs. Nous perdons ainsi nos travailleurs spécialisés, qui nous étaient fidèles, pour les remplacer année après année par de nouvelles recrues peu qualifiées, ce qui engendrera pour nous une importante augmentation des coûts de formation.

De plus, nous le répétons, notre industrie vit actuellement un problème de faible marge de profit. Nous n'avons pas droit à l'erreur et pourtant nous devons engager le premier venu, faute de choix et de compétences disponibles. Nous ne comprenons pas la démarche du gouvernement fédéral dans ce dossier, au moment même où la banque de l'assurance-emploi enregistre des surplus exorbitants que nos élus désirent faire fructifier sur le dos des entreprises agricoles de l'Atlantique. A long terme, ce genre de décision signera la mort de notre industrie.

Nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à ne pas pénaliser les travailleurs agricoles dont l'emploi est saisonnier, afin de soutenir le développement de cette industrie; que le gouvernement s'engage à établir un système de jumelage de travailleurs saisonniers avec des employeurs agricoles potentiels; que le gouvernement du Canada s'engage à éliminer le problème du «trou noir» pour tous les travailleurs saisonniers; que le gouvernement mette sur pied des centres d'emplois agricoles comme il en existait au Nouveau-Brunswick il y a de cela dix ans, afin de faciliter l'embauche de main-d'oeuvre par les agriculteurs.

La fédération désire soulever une autre problématique agricole d'origine saisonnière. Par définition, pour le ministère du Développement des ressources humaines, un agriculteur est un travailleur indépendant qui n'a pas le droit aux prestations d'assurance-emploi, contrairement aux pêcheurs indépendants. Nous aimerions que cette situation soit rétablie. Les propriétaires d'entreprises agricoles dont l'activité est saisonnière devraient pouvoir bénéficier des programmes d'assurance-emploi au même titre que les pêcheurs.

En ce sens, nous recommandons que le gouvernement du Canada s'engage à légiférer et à élargir le projet de loi C-156, afin de permettre l'obtention de prestations d'assurance-emploi aux agriculteurs dont l'activité est saisonnière.

Depuis deux ans un comité de travail étudie ce problème suite aux changements du régime d'assurance-emploi. Ce comité a déposé un rapport à la ministre Jane Stewart en juin dernier.

I will give you a copy of the report that we submitted to the Minister. It is rather lengthy. I only have one copy. I did not have the resources at the federation to make more copies. This copy is in English only but if you want to communicate with the Minister of Human Resources, all the necessary copies are available there and I am sure you will be able to get one. It is well documented; in colour, and the entire Employment Insurance Act is explained, the changes and the effects, which does not just apply to New Brunswick. These effects apply to all of Canada, because Western Canada even has problems with these changes.

Thank you for providing me with this forum. We are pleased to have ourselves heard and we hope this step we have taken here today, along with others, will promote a stronger agricultural sector that is firmly oriented to the future.

Senator Day: Mr. Soucy, welcome from New Brunswick. I too am from there. I do not know whether the senators are aware of the fact that the Republic is the region Senator Corbin comes from. It is far from here.

Mr. Soucy: Yes.

Senator Day: I greatly appreciate your making the trip. Monday, the committee was in New Brunswick, the trip began in Fredericton and then went on to Saint John and to Moncton. I hope next time it will start in Edmundston.

I absolutely agree with you about highway 185, we are working on that. I thank you for both the reports you submitted to us.

Who are the members of your federation? Do they have to pay to be members? What are your budgets, and where does the money come from?

Mr. Soucy: We have been representing francophone farmers from throughout New Brunswick for 17 years. We hold an annual regional meeting, and like any other agricultural organization, we represent most Francophone farm operators.

Money for the federation comes strictly from membership fees. That is how we operate: it is a grass-roots agriculturally based movement and it is farmers who contribute to making the federation work.

Naturally, we sometimes participate in projects, federal-provincial agreements, and various environmental projects. The federation is a vehicle to allow farmers to benefit from programs, either environmental or farm management, and to participate in seminars or exchanges, but funding comes from the grass roots.

Senator Day: You do not receive federal or provincial subsidies?

Je vous remets une copie du rapport que nous avons fait parvenir à madame la ministre. C'est assez volumineux. Je n'en ai qu'une copie. Je n'avais pas les ressources à la fédération pour en faire plus. Cette copie n'est qu'en anglais mais si vous voulez communiquer avec la ministre des ressources humaines, il y a là toutes les copies nécessaires et je suis certain que vous allez pouvoir en obtenir. C'est assez bien documenté; c'est en couleur, et on y explique toute la Loi de l'assurance-emploi, les changements et les effets, et cela ne s'applique pas seulement au Nouveau-Brunswick. Ces effets s'appliquent à tout le Canada, parce que l'Ouest a mêmes problèmes au sujet de ces changements.

Je vous remercie de m'avoir offert cette tribune. Nous sommes heureux de nous y faire entendre et nous espérons que cette démarche que nous avons entreprise ici aujourd'hui, conjointement avec d'autres, favorisera une agriculture plus forte et résolument tournée vers l'avenir.

Le sénateur Day: Monsieur Soucy, bienvenue du Nouveau-Brunswick. J'en suis originaire aussi. Je ne sais pas si nos sénateurs sont au courant du fait que la République, c'est la région d'où notre collègue, le sénateur Corbin est originaire. Et c'est à une longue distance d'ici.

M. Soucy: Oui.

Le sénateur Day: J'apprécie beaucoup le fait que vous avez fait le voyage. Lundi, le comité était au Nouveau-Brunswick, il a commencé son voyage à Fredericton et voyagé à Saint-Jean et à Moncton. J'espère que la prochaine fois on commencera à Edmundston.

Je suis absolument d'accord avec vous concernant la route 185, on travaille sur ce dossier. Je vous remercie beaucoup pour les deux rapports que vous avez bien voulu nous remettre.

Qui sont les membres de votre fédération? Doivent-ils payer pour en être membres? Quels sont vos budgets, et d'où vous vient l'argent?

M. Soucy: On représente les agriculteurs et agricultrices francophones d'un peu partout au Nouveau-Brunswick et ce depuis maintenant 17 ans. Nous tenons une assemblée régionale annuelle, et comme toute autre organisation agricole, on représente la majorité des producteurs et productrices agricoles francophones.

Les fonds de la fédération proviennent uniquement des cotisations des producteurs et des agriculteurs. C'est de cette façon qu'on fonctionne, c'est une mouvance de base agricole et ce sont les producteurs et les productrices qui contribuent à faire fonctionner la fédération.

Bien entendu, parfois on participe à des projets, des ententes fédérales-provinciales, et à différents projets environnementaux. La fédération sert de véhicule pour permettre aux producteurs et productrices de bénéficier des programmes, soit au niveau environnemental ou en gestion agricole, et de participer à des colloques ou des échanges, mais le financement vient de la base.

Le sénateur Day: En général, vous ne recevez pas de subventions des gouvernements, soit du fédéral ou de la province?

Mr. Soucy: No, never. The Heritage Minister announced a program or made an agreement with Agriculture Canada, that will allow us to participate for the first time, or to submit an application to participate. We filled out a form and sent it in the mail, but we will not receive a response before April to find out whether we will receive funds indirectly from Heritage Canada. This will be the first time we could benefit from the program for official languages and minority communities. I think this program is called IPOLC. This is the first year we have submitted an application and we have not received anything yet.

Senator Day: In your region, in the Republic, I know there are farms that grow potatoes.

Mr. Soucy: They are the best in Canada.

Senator Day: I am sure they are, but yesterday we went to Prince Edward Island and they said their potatoes were the best. They are both the best. We discussed a situation where they had problems with the potatoes. Did you have the same problem last year?

Mr. Soucy: There were problems with viruses, maybe less than before, but the problems we had were mostly with the winds that came from the south, so they were American viruses that did not stop at the border. Maybe the security measures they are implementing will stop these infamous viruses or insects that come from the United States. No, the problem was contained. The problem lasted a year or two and now it is under control.

Senator Day: Has it been resolved?

Mr. Soucy: Somewhat, but it is only the tip of the iceberg. I listened to your presentations and your discussions earlier this morning: environmentally, this is only the beginning and there are other measures to be taken. All the environmental regulations that farmers have to comply with on Prince Edward Island once every three years will complicate things greatly.

The same thing is coming to New Brunswick, but if we must practise sustainable farming, we must adapt; and the police cannot make us do so. Farmers must take charge and make it happen. We have been told far too long that we need to be more economically viable and profitable and we have done so to the detriment of the environment.

When we talk about Walkerton in Ontario, everyone knows what we are talking about. Farmers on the Island will tell you that it will be very difficult, and it is the same for New Brunswick. Farmers must take charge and resolve this problem.

Senator Day: And that depends on raising awareness within your federation, also.

Mr. Soucy: Exactly, this requires awareness, time and working together.

I know I am talking to politicians. It is not common to meet with the Minister of Agriculture, of Human Resources and of Health at the same time. It is a big problem. It is the same thing in

M. Soucy: Non, jamais. Le ministère du Patrimoine canadien a annoncé un programme ou a conclu une entente avec Agriculture Canada, qui nous permet pour la première fois de participer ou de faire une demande de participation. On a rempli un formulaire et on l'a envoyé dans le système, mais on n'aura pas de réponse avant avril à savoir si on reçoit des fonds indirectement du ministère du Patrimoine canadien. Ce sera la première fois qu'on pourra en bénéficier. C'est le programme pour les langues officielles et les communautés minoritaires. Je pense que ce programme s'appelle PICLO. C'est la première année qu'on en fait la demande et on n'a rien reçu à ce jour.

Le sénateur Day: Dans votre région, dans la République, je sais qu'il y a des fermes qui produisent des pommes de terre.

M. Soucy: C'est les meilleures au Canada.

Le sénateur Day: Je comprends bien, mais hier nous sommes allés à l'Île-du-Prince-Édouard, et ils disaient que les leurs étaient les meilleures. Donc, ce sont les deux meilleures. On a discuté d'une situation où ils ont eu des problèmes avec les pommes de terre. Avez-vous eu le même problème l'an passé?

M. Soucy: Il y a aussi eu des problèmes avec des virus, peut-être moins qu'auparavant, mais les problèmes qu'on a eus, c'était surtout avec les vents qui viennent du sud, et donc, ce sont des virus américains, et ils n'arrêtent pas aux frontières. Peut-être que la sécurité qu'ils sont en train de mettre en place servira à arrêter ces fameux virus ou insectes qui nous proviennent des États-Unis. Non, le problème a été localisé. Le problème a duré un an ou deux et est maintenant assez bien contrôlé.

Le sénateur Day: C'est bien réglé?

M. Soucy: Assez bien, mais ce n'est que la pointe de l'iceberg. J'écoutais vos présentations et vos discussions plus tôt cet avant-midi, au niveau environnemental ce n'est que le début et il y a d'autres moyens à prendre. Toute la réglementation environnementale que les producteurs doivent subir à l'Île-du-Prince-Édouard une année sur trois va compliquer les choses terriblement.

La même chose s'en vient au Nouveau-Brunswick, mais si on doit produire de façon durable et à long terme, on devra s'adapter; et ce n'est pas avec la police que cela va se faire. Il faut que les producteurs se prennent en main et le réalisent. On nous a trop longtemps dit qu'il fallait de plus en plus être économiquement viables et rentables, et on a fait tout cela au détriment de notre environnement.

Quand on parle de Walkerton en Ontario, tout le monde sait de quoi on parle. Les producteurs de l'Île vous diront que cela va être très difficile, et il en est de même au Nouveau-Brunswick. Les producteurs doivent se prendre en main et régler ce problème.

Le sénateur Day: Et cela dépend de l'éducation au sein de votre Fédération aussi.

M. Soucy: Exact, cela demande l'éducation, du temps et un travail conjoint.

Je sais que je m'adresse à des politiciens. Quand tu dois t'asseoir à la même table que le ministère de l'Agriculture, des Ressources humaines et de la Santé, ce n'est pas facile. C'est un

Ottawa. Officials at the Department of Agriculture have great difficulty meeting officials at the Department of the Environment, for instance, and bringing in officials from Human Resources and the Department of Labour. Other departments, like Health, are also involved, and they must work together with these other departments.

They tell me that each politician has his own row to hoe and wants to mind his business, but at some point someone has to put his foot down and say: "We must work together to solve this issue." It is difficult for us, but it is the politicians who have to do their part.

[English]

Senator Hubley: Mr. Soucy, I also would like to also compliment you on your presentation this morning.

Before I begin my questioning, I wish to say that I am not bilingual, and I apologize for that, but I am very interested in the arts. There is a very fine dance troupe from your region that I have seen, the Madawaska Dancers. I mention that because along with my love of agriculture, I love culture and the arts.

You have brought the question of infrastructure to the table today, and certainly your road system is important to Prince Edward Island as well, and indeed, to all of the Maritime provinces. It is something that perhaps we have not discussed in full, but it is a very important component to getting our produce to market.

I am going to mention Highway 185, because at our caucus both senators from the Maritimes and your MPs from the Maritimes are arguing very strenuously for some improvements to this highway, for very obvious reasons. It is not usual to make comments about what happens in caucus, but I wanted you to know that your people in Ottawa are working very hard, along with your community.

I want you to elaborate on the pollinization industry. I think there are opportunities in the Maritimes for this industry. As a point of interest, we have beekeepers on Prince Edward Island who do designer crops. They can produce designer honey by renting their hives to farmers who produce different types of crops. As a result, we can buy blueberry honey, clover honey, sunflower honey.

Mr. Soucy: There is no sense developing the acreage and surface area if you do not have the pollination capability to pollinate the flowers. You end up being a flower producer, but no blueberries. We have imported a type of bee that is found mainly in western Canada, especially Saskatchewan, I believe. They are called alfalfa leafcutter bees. These bees are much more efficient than the honey producing bees we had. We are in year one of this project.

des gros problèmes. C'est la même chose à Ottawa. Les fonctionnaires du ministère de l'Agriculture ont beaucoup de difficulté à rencontrer, disons les fonctionnaires du ministère de l'Environnement, et d'impliquer les fonctionnaires des Ressources humaines, du ministère du Travail. D'autres ministères comme celui de la Santé sont aussi impliqués, et ils doivent travailler conjointement avec ces autres ministères.

A ce qu'on me dit, chacun des politiciens a un peu son bateau et veut mener son affaire, mais il faudra à un moment donné que quelqu'un mette le pied à terre et dise: «Il faut travailler ensemble pour régler cette affaire-là.» C'est difficile pour nous, mais c'est les politiciens qui devront faire un bout de chemin

[Traduction]

Le sénateur Hubley: Monsieur Soucy, j'aimerais également vous féliciter de votre exposé de ce matin.

Avant de commencer à vous questionner, je voudrais m'excuser de ne pas être bilingue, mais j'aimerais vous dire que je suis fascinée par les arts et j'apprécie particulièrement une troupe de danse qui est originaire de votre région et qui s'appelle les Danseurs du Madawaska. J'apporte cette précision, parce qu'en plus de mon amour pour l'agriculture, j'adore la culture et les arts.

Vous avez soulevé la question de l'infrastructure et, il est vrai que votre système routier joue un rôle important sur l'Île-du-Prince-Édouard et, à vrai dire, pour toutes les provinces des Maritimes. C'est un aspect que nous n'avons pas encore traité, mais qui constitue cependant une composante essentielle au transport des produits alimentaires jusqu'aux marchés.

J'aimerais parler de l'autoroute 185, car, lors de notre caucus, les sénateurs et les membres du Parlement des Maritimes ont argumenté vigoureusement sur la nécessité d'améliorer cette autoroute. Il n'est pas courant de parler des débats d'une réunion de groupe parlementaire, mais j'aimerais que vous sachiez que les parlementaires à Ottawa et les gens de votre communauté sont vraiment engagés dans ce projet.

J'aimerais que vous approfondissiez la question de l'industrie de la pollinisation. J'estime qu'il existe de véritables perspectives d'emploi dans les Maritimes dans cette industrie. Curieusement, il existe des apiculteurs sur l'Île-du-Prince-Édouard qui conçoivent des cultures personnalisées. Ils sont en mesure de produire du miel «sur mesure» en louant leurs ruches aux agriculteurs qui produisent différents types de cultures. Ainsi, il est possible d'acheter du miel au bleuets, du miel de trèfle et du miel de tournesol.

M. Soucy: Il ne sert à rien de développer la superficie et l'aire de la surface, si vous n'avez pas la capacité de féconder les fleurs. Vous devenez un cultivateur de fleurs et non de bleuets. Nous avons importé un type d'abeilles qui se trouve principalement dans l'Ouest du Canada, et, je crois, plus particulièrement en Saskatchewan. Ces abeilles s'appellent les découpeuses de la luzerne. Elles sont beaucoup plus efficaces que nos abeilles domestiques, mais il faut se rappeler que nous n'en sommes qu'à la première année du projet.

The Chairman: It seems that in agriculture, in trade between the provinces, it is very difficult to get something right across Canada. Years ago there was talk about getting all of the provinces to agree on some kind of a safety net. It has almost become impossible, and it should not be. It has to be worked on. I appreciate your comments in that regard.

Senator Oliver: You made a recommendation that the government help farmers be better neighbours to people around the area. One of the things we are looking at, as you know, is the breakdown or the deterioration of rural Canada. You are making recommendations to try to bridge that. Could you just elaborate a bit more on that?

Mr. Soucy: New Brunswick is one of the most rural provinces, if I can say that, in Canada. We are spread out all over the place. It would appear that the people from town want all the benefits while living in the rural community, with space, nature, forest and the like. Against that is the agriculture issue, which is a business, and its resulting odours, dust and what have you. It gets rather complicated.

In society, we have a system of laws, which serve a purpose. As an extension of those laws, there is the police, the judge, and then a jail, to enforce those laws. It does not make sense to have speed limits unless there are police, judges and jails. Nevertheless, there still has to be communication. We still need to inform people about driving conditions: we still need to hammer away at drunk driving. In terms of agriculture, only through cooperation and open dialogue with the stakeholders will we ever arrive at some kind of solution.

Under the CARD envelope — the Canadian Adaptation and Rural Development fund — there are good programs, good initiatives, in place. I do not want them to be eliminated, but more could be done on that aspect.

In New Brunswick, major problems arise vis-à-vis large hog operations. You can smell these large operations all over. These are big operations, unlike the family farm operator, the smaller operator, who lives in the community. Yes, there is a smell from the small family farm, but it is not as pervasive. The small farmer spreads manure just like the large operator, but not to the same extent. As well, people in the community are more accepting of the small farmer, more so than they are of big operators. The small family farm operator lives in the community: he is on the school board, the credit union board. His children play with neighbourhood kids. The families meet in church. I know farmers who call their neighbours and say, "I will be spreading manure next week; I just want to give you a heads up." The neighbours

Le président: Il semble que du point de vue de l'agriculture et du commerce entre provinces, il est très difficile de faire en sorte qu'une seule procédure fonctionne pour tout le pays à la fois. Il y a de nombreuses années, il y a eu des discussions au sujet de l'adoption, par toutes les provinces, d'une sorte de filet de sécurité. Aujourd'hui, il est devenu presque impensable de s'entendre, mais ce ne devrait pas être le cas: on doit pouvoir arriver à un consensus. J'aimerais entendre votre opinion à ce sujet.

Le sénateur Oliver: Vous avez recommandé que le gouvernement aide les agriculteurs à entretenir des rapports de bon voisinage avec les gens autour d'eux. En effet, un des problèmes auquel nous faisons face est la dégradation ou la détérioration des communautés rurales du Canada. Vous faites des recommandations sur l'amélioration de ces collectivités, pourriez-vous élaborer ce sujet?

M. Soucy: Si vous me permettez, je dirais que le Nouveau-Brunswick est l'une des provinces les plus rurales du Canada. Nous sommes éparpillés aux quatre coins de la province. Il semble que les gens souhaitent obtenir les avantages de la ville, mais préfèrent vivre à la campagne, avoir de l'espace, profiter de la nature, de la forêt, ainsi de suite. En revanche, nous avons l'industrie agricole avec ses opérations, ses odeurs, sa poussière et tout ce qu'elle entraîne. C'est une situation assez compliquée.

Notre société repose sur un système de lois qui servent à divers usages. Afin de renforcer ces lois, nous avons un système de répression des infractions comprenant 3 entités: la police, le juge et la prison. En effet, cela ne sert à rien d'avoir des limites de vitesse, s'il n'y a pas une force comme la police, les juges et les prisons pour faire exécuter ces lois. Toutefois, il ne faut pas négliger la communication. Il est de notre devoir d'informer les gens sur l'état des routes et nous devons nous acharner sur le problème de la conduite en état d'ébriété. En ce qui concerne l'agriculture, nous devons promouvoir la coopération et le dialogue libre afin que les groupes d'intérêt arrivent à une sorte de solution.

Le FCADR ou, Fonds canadien d'adaptation et de développement rural, met sur pied de bons programmes et de bonnes initiatives. Je ne voudrais pas les voir disparaître, mais je voudrais qu'il y en ait un plus grand nombre.

Le Nouveau-Brunswick fait face à de graves problèmes par rapport à ses grandes exploitations porcines qui sont particulièrement nauséabondes contrairement aux exploitations agricoles familiales, aux petits exploitants qui vivent au sein de la collectivité. Bien sûr, la petite exploitation familiale dégage une odeur, mais celle-ci n'est pas aussi envahissante. Le petit agriculteur épand du fumier comme le grand exploitant, mais pas la même quantité. En outre, les gens de la communauté ont plus tendance à accepter le petit agriculteur que les grands exploitants. Comme le petit exploitant familial vit dans la communauté, il fait partie du conseil scolaire et du comité de la caisse populaire. Ses enfants jouent avec les enfants des environs. Les familles se rencontrent à l'église. Je connais des agriculteurs

say, "Yes, I know. Thanks for the call. I realize that spreading manure is part of the farming operation." This type of collaboration, or dialogue, is helpful.

We need to be sitting at the table with the people who are making the zoning regulations, the laws, with respect to rural areas. The Province of New Brunswick is working towards that now. It is coming.

I know that the hog industry is expanding in Western Canada. Down the road, 10, 20 years from now, they are going to be facing the same regulation as we are facing here in New Brunswick.

Prince Edward Island is facing tremendous regulation on its potato producers, environmental factors. We will have to live through the same in New Brunswick too.

Collaboration and dialogue are needed, and I think the government has a responsibility there. The Canadian Food Inspection Agency allows us to benefit from good, safe food. What I am talking about is a trade issue. I think we should maintain pressure on Agriculture Canada.

[Translation]

Senator Oliver: I have just finished an intensive three-week French course in Saint-Jean, Quebec. I am very nervous, but thank you for your presentation. It was very interesting.

Mr. Soucy: It was my pleasure, Senator Oliver.

[English]

The Chairman: Honourable senators, our next witness is Mr. MacDonald.

Please proceed, Mr. MacDonald.

Mr. Patton MacDonald, Executive Director, Potatoes New Brunswick: Potatoes New Brunswick is the marketing board for potatoes in New Brunswick. Rather than see ourselves as the potato police, we see ourselves as the best advocate for our farmers. New Brunswick has a unique geographic location. Ninety-five per cent of the potatoes grown in New Brunswick are grown along the U.S.-Canada border. However, they are grown in other areas as well.

We are between Maine and Prince Edward Island, and what affects any border affects us tremendously. Seventy per cent of our production goes to the U.S., and we have 56,000 acres of potatoes in production. We have about a 2.2 rotation. We are trying to lengthen that a little, but that is probably a truthful estimate.

qui préviennent leurs voisins, leur disant qu'ils comptent épandre du fumier la semaine suivante. Les voisins répliquent qu'ils sont déjà au courant et les remercient de les appeler, comprenant que l'épandage du fumier fait partie des activités agricoles. Ce type de collaboration ou de dialogue est très utile.

Nous devons nous asseoir avec les personnes qui font les règlements de zonage et les lois en ce qui concerne les régions rurales. La province du Nouveau-Brunswick travaille à cette fin et les résultats sont prometteurs.

Je sais que l'industrie porcine se répand dans l'Ouest du Canada. Dans 10 ou 20 ans, ce sera au tour des exploitants de ces régions de se plier aux mêmes lois que celles auxquelles nous faisons face ici au Nouveau-Brunswick.

L'Île-du-Prince-Édouard est sujette à des lois très rigoureuses qui touchent ses cultivateurs de pommes de terre et concernent les facteurs environnementaux. Le Nouveau-Brunswick devra se plier à la même rigueur.

C'est pourquoi, j'insiste sur la collaboration et le dialogue et j'estime que le gouvernement doit prendre ses responsabilités. L'Agence canadienne d'inspection des aliments nous permet de profiter d'une alimentation bonne et saine. Tout se rapporte au commerce. À cet effet, j'estime qu'il est essentiel de continuer à faire pression sur Agriculture Canada.

[Français]

Le sénateur Oliver: Je viens tout juste de terminer un cours de français intensif de trois semaines à Saint-Jean, au Québec. Je suis très nerveux, mais, merci beaucoup pour votre présentation. C'était très intéressant.

M. Soucy: Ça me fait plaisir, sénateur.

[Traduction]

Le président: Honorables sénateurs, notre prochain témoin est M. MacDonald.

Veuillez prendre la parole, monsieur MacDonald.

M. Patton MacDonald, directeur exécutif, Potatoes New Brunswick: L'organisme Potatoes New Brunswick est l'office de commercialisation des pommes de terre du Nouveau-Brunswick. Nous ne nous considérons pas comme la police des pommes de terre, mais plutôt comme le meilleur défenseur de nos agriculteurs. Le Nouveau-Brunswick occupe une position géographique unique. La culture des pommes de terre est également unique, puisque 95 p. 100 des pommes de terre sont cultivées le long de la frontière canado-américaine, le pourcentage restant poussant ailleurs dans la province.

Nous sommes situés entre le Maine et l'Île-du-Prince-Édouard et tout ce qui affecte les frontières nous affecte considérablement. Le pourcentage des exportations de pommes de terre vers les États-Unis est de 70 p. 100 et nous possédons une superficie de production de 56 000 hectares. Notre rotation culturale se fait à peu près tous les 2,2 ans. Nous essayons d'espacer cette rotation, mais ce chiffre est probablement exact.

With respect to the state of agriculture in New Brunswick, we are facing minimal provincial support, which in turn has made the industry work very hard to regain the strong profile that we believe we deserve. We believe that we are moving in the right direction, and I will tell you about that in a moment. The industry is facing a declining farm population, and succession is a challenge. We need an industry voice in program delivery. This is critical, and I would ask you to note that particularly, if you would. Nevertheless, farmers are determined to create better opportunities and work together. We are trying to be idea makers instead of just reactionaries, and I think we are succeeding. Food safety, the environment, and trade are also very critical.

Last year, our particular area in the potato belt was the third-fastest-growing economic area in Canada. As a result of the success of agriculture and forestry in this area, we have a fairly serious labour shortage. We cannot draw from the U.S., nor can we draw from the eastern shore, because there is nothing but woods in between us. There are no people to draw on. We have a serious shortage. We would like to see some changes with respect to this, and I will address those ideas in a moment.

In our area of the province, Employment Insurance qualifications are the same as they are for the Acadian peninsula, but we have a 4 per cent unemployment rate and they have a 23 per cent unemployment rate. It does not make sense to have that applied.

To help raise the profile of the industry we have created a new general farm organization, New Brunswick Federation of Agriculture. All the commodities and the major agricultural organizations are involved in NBFA but one, and that is Mr. Soucy's group. He has good reasons why he does not support this concept at the moment.

We are trying to do everything we can from the Potatoes New Brunswick stance. We are a bilingual organization, and we represent French and English farmers in two distinct areas as well, and we are determined to make it work. If it is not able to serve both communities, we will not be able to stay in the organization, but we are working hard to make it happen.

Potatoes New Brunswick has worked hard. We had three-year strategic plan to unify the potato industry. Prior to this, the industry spoke with several voices. Now we all belong to the same board, and we work together on many issues. There have been many economic advantages.

We recommend that the federal government ensure that federal-provincial programs allow real industry input. The province will have to prove to the federal government that the industry really does have a voice: the province must be required to

En ce qui concerne notre agriculture, le Nouveau-Brunswick ne reçoit qu'un soutien minimal du gouvernement provincial qui, par contre, a fait travailler l'industrie très fort pour lui faire retrouver le profil sérieux que nous méritons. Nous sommes d'avis que nous avançons dans la bonne direction. Je vous en dirais plus à ce sujet au cours de mon exposé. Cependant, l'industrie fait face à un déclin de la population agricole et la relève est problématique. Nous avons un besoin urgent d'un porte-parole de l'industrie pour la prestation de programmes, et je vous prierais d'en prendre note, si vous le voulez bien. Néanmoins, les cultivateurs sont résolus à agir seuls afin de créer de meilleures perspectives d'avenir et de se regrouper. Nous tentons d'introduire de nouvelles idées, plutôt que d'agir en tant que réactionnaires et je crois que nous réussissons. La salubrité alimentaire, l'environnement et le commerce sont d'autres points à considérer.

L'année dernière, notre région spécifique de la ceinture de pommes de terre a été la troisième au Canada dont la croissance économique a été la plus rapide. Cependant, en raison du succès de l'agriculture et de la foresterie dans cette région, nous faisons face à une importante pénurie de main-d'œuvre. Nous ne pouvons embaucher des États-Unis ni de la côte Est, parce qu'il n'y a rien que des forêts entre nous et personne à embaucher. Nous aimerions que cette pénurie soit prise en considération et je reviendrai sur ce sujet dans un instant.

Dans notre région de la province, les conditions requises pour avoir droit à l'assurance-emploi sont les mêmes que pour la péninsule acadienne. Pourtant, nous avons un taux de chômage de 4 p. 100, alors que le taux de chômage des Acadiens est de 23 p. 100. Nous trouvons injuste que des conditions identiques sont appliquées pour une situation qui n'est pas la même.

Pour aider à améliorer le profil de l'industrie, nous avons élaboré une nouvelle association agricole générale, la Fédération de l'agriculture du Nouveau-Brunswick. Tous les produits agricoles sont représentés et les plus importants organismes agricoles sont impliqués au sein de la FANB, à l'exception du groupe de M. Soucy. Il semble que pour l'instant il ait de bonnes raisons à ne pas apporter son appui à la fédération.

Nous tentons de faire tout notre possible du point de vue de Potatoes New Brunswick. Notre organisme est bilingue et sert les intérêts des communautés agricoles francophones et anglophones de deux régions différentes. Nous sommes déterminés à réussir. Si nous ne sommes pas en mesure de représenter les deux collectivités, nous ne pourrions pas rester au sein de l'organisme, c'est pourquoi il est de notre survie de réaliser nos objectifs.

Potatoes New Brunswick a travaillé fort pour faire en sorte que les multiples voix de l'industrie de la pomme de terre se réunissent autour d'un plan triennal stratégique. Maintenant que nous appartenons tous au même conseil et que nous œuvrons tous ensemble pour résoudre les nombreux problèmes auxquels nous sommes confrontés, nous avons la possibilité de profiter de nombreux avantages économiques.

Nous recommandons que le gouvernement fédéral assure que les programmes entre le fédéral et les provinces permettent à l'industrie de s'impliquer de façon concrète. La province devra prouver au gouvernement fédéral que l'industrie a réellement une

show how companion dollars are being used, et cetera. We really do need more direct producer input in that, and it does not happen in every province. It certainly has not happened in New Brunswick for quite awhile, although very recently, within the last two months, it appeared to be getting through. Nevertheless, we want the federal government to set conditions for funding, much like they have tried to do in health care. For example, the province should have to provide proof of service to the people for whom the service is directed.

Another recommendation is that we would like to see programs upgraded for new entrants in agricultural education.

Our reaction to the new national agricultural framework is simple. There is very poor coordination in selling the new plan. Our province is having a separate set of meetings from the federal government, and we are not necessarily getting the same message. I have been to both kinds of presentations, and it is not so much that one is from a federal perspective and one from provincial, but they actually seem to be aiming in somewhat diverse directions. The message is different also depending on who does the presentation. I have had two federal presentations in the last two weeks and they were different. The slides were the same but the adjoining message was somewhat different, and I find that that is a little confusing.

Also, in terms of the new national agricultural framework, the vision seems to be for the consumer, not for the producer. It bothers me that the word "producer" is not found in the document that created the CFIA. It should read "consumer and producer," because it affects us tremendously. If the word producer is not there, it seems that we are not being understood.

In terms of the safety net part of the new framework, we believe that is a strong move in the right direction. Somebody is doing something right. We are happy with that. The renewal issue is worrisome to me because it may be a method of having farmers removed. Someone who worked on this plan told me that it was actually designed for Saskatchewan, to reduce the number of farms in that province. Whether that is true or not, I do not know, but calling something "renewal" when you mean "destruction" leads one to worry.

In terms of our recommendations and actions with respect to the new framework, we believe there should be better written information available to those who have not attended meetings. Somebody should agree on a provincial-federal position, and do it within each province in that manner, so that we can get the same message. We should work with the producer groups to define whatever programs are going to be offered so that they have joint federal-provincial information sessions. That would certainly help to have a larger group understand the framework much better. We have just finished a three-year strategic plan for our industry,

voix: elle doit être appelée à démontrer comment les dollars complémentaires sont utilisés, ainsi de suite. Nous avons un réel besoin de la participation directe des producteurs, ce qui ne se produit malheureusement pas dans toutes les provinces. Cette participation ne s'est certainement pas précisée pour nous depuis un certain temps, bien qu'au cours des deux derniers mois il semble que le dialogue se soit établi. Néanmoins, nous souhaitons que le gouvernement fédéral établisse des conditions de financement, comme il a tenté de le faire pour le système de santé. Par exemple, la province devrait fournir une preuve de signification aux gens à qui s'adresse le service.

Nous recommandons également que les programmes soient mis à jour pour les nouveaux participants à l'enseignement agricole.

Notre réaction au nouveau cadre agricole national est simple: la coordination servant à promouvoir la vente du nouveau plan est inacceptable. Notre province se voit attribuer un ensemble distinct de réunions de celles du gouvernement fédéral et, de ce fait, le message est faussé. J'ai été convié aux deux types de réunion et le problème n'est pas que l'un représente la voix du gouvernement fédéral et l'autre le point de vue provincial, mais plutôt que chacun des gouvernements semble aller dans des directions diverses. De surcroît, le message semble changer selon la personne qui parle. Au cours des deux dernières semaines, j'ai assisté à deux exposés du gouvernement fédéral qui étaient distincts l'un de l'autre. Bien que les diapositives étaient identiques, le message les accompagnant différait quelque peu, ce qui était assez déroutant.

De plus, en ce qui concerne le nouveau cadre agricole national, la vision qui prime est celle du consommateur et non celle du producteur. Je trouve déconcertant que le terme «producteur» n'apparaisse pas dans le document qui a créé l'ACIA. Le document devrait faire paraître ensemble les termes «consommateur et producteur», parce que les deux parties sont concernées. Si le mot «producteur» est absent, j'ai tendance à croire que nous ne sommes pas compris et respectés.

Nous sommes d'avis que le filet de sécurité du nouveau cadre de travail est un bon pas dans la bonne direction. Il y a quelqu'un qui semble voir juste et clair. Toutefois, la question du renouvellement est inquiétante, parce que ce renouvellement peut tout simplement vouloir dire que les agriculteurs seront éliminés. Une personne travaillant à l'élaboration de ce plan m'a dit que ce plan avait été conçu pour réduire le nombre de fermes en Saskatchewan. Que ce soit vrai ou faux, je trouve qu'il est dangereux d'utiliser un euphémisme comme «renouvellement» pour désigner une «élimination».

En ce qui touche nos recommandations et nos mesures concernant le nouveau cadre de travail, nous estimons qu'il faudrait mettre à la disposition de ceux qui n'ont pas assisté aux réunions une meilleure documentation écrite. Il faudrait qu'une personne prenne la responsabilité de convenir d'une position unique entre gouvernements fédéral et provinciaux, de coordonner ce message pour chaque province et enfin de s'assurer de distribuer ce message unique. Nous devrions travailler conjointement avec les groupes de producteurs afin de définir les programmes qui devraient être offerts pour que des

and we are starting on Sunday, this week, putting together another three-year action plan for our industry. We will be working around that framework in the future. We will look at our needs and how they can be met using the framework. We can work within that well, and that is what we are going to do.

I will not turn to the impact of the 2001 drought. We had a 25 per cent to 30 per cent loss in yield in New Brunswick. It depended on where you were in the province, but the potato belt itself experienced the second hottest and second driest year in its 25-year history. I think it is actually more than that, but we only have records for 25 years — and that has caused us some problem. The driest year was 1999, which tells us that there is something happening here.

The short crop in the potato industry has helped prices in North America, and since we are so tied to the U.S., it has helped us. However, most of the product in all of our potato sectors, seed, table and processing, are contracted, so there is very little real boon to the farmer when he is getting what was contracted. That is not to say contracting is a bad thing, because I think it is the right place to be in the long term. In any event, we had a loss in yield, but the quality happened to be excellent, so we were pleased about that.

We believe the drought needs stronger national attention. A lot of our farmers are also cross-commodity farmers. For them, the forage challenges are very significant, and they are concerned about that for the coming year.

In terms of recommendations regarding the impact of the 2001 drought, we think there should be a frank federal discussion about the current drought threat across North America. At a November conference, David Kohl talked to us about the decertification of significant areas of North America. It is like a swath across North America. He is very concerned, and he is one of the people who works with the President on the American farm bill, among other things. We need to have that kind of discussion, to see if we have to mitigate what we are doing and the way we are headed, and maybe change direction to accommodate that.

We think there should be some suggestions regarding planning and planting. As well, there should be a uniform format for monitoring and establishing crop results — by that, I mean in Nova Scotia. For example, our organization did an extensive survey about the drought. Some of the other commodity groups

séances conjointes d'information entre le fédéral et les provinces soient proposées. Ceci permettrait à un plus grand groupe de personnes de mieux comprendre mieux le cadre de travail. Nous venons de compléter un plan triennal stratégique pour notre industrie et, dimanche, nous avons l'intention d'élaborer un nouveau plan d'action triennal. À l'avenir, nous comptons respecter ce cadre de travail de manière à examiner nos besoins et définir la façon d'atteindre nos objectifs. Nous pouvons accomplir du bon travail et nous avons l'intention de suivre ces lignes directrices.

Je ne parlerai pas des conséquences de la sécheresse de 2001 qui a entraîné des pertes de culture de 25 à 30 p. 100 au Nouveau-Brunswick. Les conséquences n'étaient pas les mêmes selon les régions, mais la ceinture de pommes de terre a vécu sa deuxième année la plus chaude et la plus sèche de ses 25 ans d'histoire. À vrai dire, je crois que son histoire est plus ancienne, mais nos dossiers ne remontent qu'aux 25 dernières années; ce qui est malheureux. Précisons que l'année la plus sèche était 1999, ce qui est un bon indicateur de ce qui se trame.

La récolte déficitaire de l'industrie des pommes de terre a permis d'équilibrer les prix en Amérique du Nord, et grâce aux liens étroits que nous entretenons avec les États-Unis, nous en avons été avantagés. Cependant, la plupart des produits dérivés du secteur de la pomme de terre, comme les plants de pomme de terre, les pommes de terre de consommation et les pommes de terre destinées au conditionnement étant imparties à des parties contractuelles, l'agriculteur ne réalise qu'un mince bénéfice. Je ne veux pas dire que les contrats sont une mauvaise chose, car en réalité c'est la meilleure solution à long terme. De plus, bien que notre récolte était insuffisante, la qualité de notre produit s'est avérée excellente.

Nous estimons que la sécheresse est un problème qui doit recevoir une attention plus sérieuse de la part du gouvernement fédéral. Un grand nombre de nos agriculteurs sont également impliqués dans la culture de multiples produits agricoles. Pour eux, la question du fourrage est très importante et ils s'inquiètent de savoir ce qui va se produire à ce sujet dans les années à venir.

En raison de l'impact de la sécheresse de l'année dernière, nous sommes d'avis qu'il devrait y avoir une discussion franche au niveau fédéral sur la menace de sécheresse actuelle en Amérique du Nord. Lors d'une conférence qui s'est tenue en novembre, David Kohl nous a parlé de la désertification de régions importantes sur le continent, ressemblant à une véritable surface balayée en travers de l'Amérique du Nord. Il est très préoccupé par le problème et il est une des personnes qui travaille avec le président des États-Unis sur la loi agricole des États-Unis, la Farm Bill, entre autres. Il n'en tient qu'à nous d'instaurer ce genre de relation étroite afin de voir si nous devons réduire nos activités et peut-être changer la voie que nous empruntons pour s'adapter aux changements climatiques.

Nous sommes d'avis qu'il devrait y avoir des suggestions concernant la planification et la plantation. En outre, il devrait y avoir un format uniforme de surveillance et d'établissement des résultats des récoltes en Nouvelle-Écosse. Ainsi, notre organisme, ainsi que quelques-uns des principaux groupes de produits

did a survey as well. I think the dairy and beef people both did. However, there is no comprehensive provincial program. Some kind of federal-provincial communication could help that along, if the federal government suggested that that take place.

I shall now turn to environment and food safety. Environment and food safety has low rates of assistance relative to other provinces and jurisdictions. There is increasing pressure on rural environments and increasing conflict with standard farming practices and the rural non-farm population.

On the issue of environmental concerns, the Clean Water and Air Protection Acts in New Brunswick are poorly planned. There are soils conservation and management concerns, pest management, climate change and variability, and biodiversity issues. We feel that it emotion and not science is directing regulations. More research must be done before some of those directions are taken, to make sure they work. The municipal wellhead legislation, for example, has in one part of the regulation that only 15 kilograms of fertilizer per acre can be applied because of the nitrogen levels. When we actually did a scientific analysis, we found that, in the forest, within 20 miles of where they caused this to happen, the nitrogen rate was half as high as it is in the heavy agriculture, and they are both less than half of what the federal requirement is. Are regulations being made on fact? It is a wonderful thing to say that we are going to save the earth — and farmers are great stewards of the land and agree with that principle — but we do not want emotions to guide those who are writing to regulations, as seems to be the case.

Food safety concerns include public perception, biosecurity — certainly since September 11th we are facing that a lot at the border — a level playing field regarding imports. There is the issue of changing links in the food supply chain — for example, the tremendous mergers that are taking place. Within two years, there will essentially be five purchasers of food globally.

I attended an agriculture excellence conference in December. One of the presenters was Mark MacAulay from McCains. He did a study of mergers over the last couple of years. David Kohl, again, in November showed some, and this week, Joe Gunther from Idaho was at our potato conference and essentially had the same message; that is, that the buying chain is closer and closer. We are seeing the consolidation of the grocery industry in our provinces here.

agricoles et les éleveurs de vaches laitières et de bétail bovin ont mené une enquête détaillée sur la sécheresse. Tout ce qui manque est un programme provincial complet; nous croyons qu'un dialogue mis sur pied par le gouvernement fédéral entre celui-ci et les provinces favoriserait le développement de ce programme.

J'aimerais maintenant parler de l'environnement et de la salubrité alimentaire. En comparaison avec les autres provinces et autorités, l'environnement et la salubrité alimentaire ne reçoivent que très peu de soutien. Les milieux ruraux subissent une pression croissante, alors que le conflit entre les pratiques agricoles standard et la population rurale non agricole s'intensifie.

En matière des inquiétudes environnementales, les lois sur l'assainissement de l'eau et de l'air au Nouveau-Brunswick sont très mal gérées. Il y a de nombreux sujets que nous devons prendre en considération: la conservation et la gestion des sols, la lutte antiparasitaire, la modification et la variabilité du climat, et la biodiversité. Nous estimons que les lois sont dictées par les émotions, plutôt que d'être définies de façon scientifique. Il est nécessaire d'effectuer une recherche plus approfondie avant la prise de ces mesures, pour s'assurer qu'elles peuvent être mises en pratique. Prenons par exemple la loi municipale sur les têtes de puits qui précise que seulement 15 kilogrammes d'engrais par hectare peuvent être appliqués en raison des niveaux élevés d'azote. Cependant, les résultats d'une analyse scientifique ont démontré que le taux d'azote, recueilli dans une forêt se trouvant à une distance de 20 milles d'où les mesures avaient été prises, était moitié moins élevé que celui émis dans le cas d'activités reliées à l'agriculture lourde. De plus, les deux mesures sont moins de la moitié que les taux permis par les normes définies par le gouvernement fédéral. C'est à se demander si les règlements sont vraiment établis selon des faits. Il est bon de vouloir sauver la planète, et les agriculteurs sont de véritables défenseurs de la terre et sont d'accord avec ce principe, mais nous ne voulons pas que les règlements soient dictés par les émotions, comme cela semble être le cas.

La question de la salubrité alimentaire comprend la perception du public et la biosécurité et, depuis les événements du 11 septembre, nous sommes très sensibles à cette question et devons uniformiser les règles du jeu en ce qui concerne les importations provenant des États-Unis. Il faut également tenir compte du changement des liens dans la chaîne des disponibilités alimentaires en raison, par exemple, des énormes regroupements d'entreprises. Nous prévoyons que d'ici à deux ans, il n'y aura plus que cinq acheteurs de produits alimentaires dans le monde.

En décembre, j'ai assisté à une conférence sur l'excellence de l'agriculture et un des participants était Mark MacAulay de McCain qui a mené une étude sur les regroupements d'entreprises au cours des dernières années. Déjà en novembre, David Kohl nous avait parlé de cette tendance et cette semaine, c'était au tour de Joe Gunther de l'Idaho, qui était présent à notre conférence sur la pomme de terre, de nous offrir le même message: la chaîne d'achat est de plus en plus courte. Nous sommes nous-mêmes témoins dans nos provinces de la fusion de l'industrie de l'épicerie.

Another issue related to food safety concerns is that there is no indication of higher returns to farmers for the extra cost they are going to have to have for both environmental issues, environmental farm planning, and food safety. There is no way that they can count on a higher return if they do it, but there is a way that they can count on having no return if they do not do it. It is just that the margin is not there.

There is a lack of research, as I said before, to support good decisions and develop good practices. We need some help with that. You will hear about this tomorrow from Mr. Daigle. Essentially, his comments on research are the same as ours. We work together quite a lot.

I will now turn to recommendations and actions with respect to food safety concerns. We think there should be an industry strategy. We have one on environmental farm plans and on farm and food safety efforts. We have a series of programs — again, Mr. Daigle will go into this in detail, but we are very proud of this. We have a tremendous program that has been on the go since last spring. He will tell you tomorrow about some of our workshops. We believe it will bring us up to where we want to be.

There should be a dialogue regarding community concerns, of course. We want to expand the research and development initiatives in both of these areas. There has to be farmer participation in educating the public, and there has to be farmer participation in educating other farmers. Farmers talk better to farmers than other people do, and they are so busy in their industries it is very difficult to get farm leaders to have enough time to do it all. We are trying to do that. Our workshops are presented by farmers, for the most part. It takes a lot of their time and a lot of their commitment.

We would also like to see some action on tax and other support to compensate farmers for the costs of adopting some of these stringent environmental and food safety controls. There has to be some way to do that without direct compensation perhaps. Harmonization of federal-provincial incentives and programs would really help a lot. When we are trying to compare programs between provinces, when we are talking about national jurisdictions versus provincial and national programs versus provincial, it is very hard to compare them. It is hard to know what direction our industry should take, because our needs are diverse, depending on the province we live in. More harmonization of the initiatives would be beneficial, so that we could compare it for the sake of our industry and for agriculture on a more level viewpoint.

Un autre problème associé à la question de la salubrité alimentaire se rapporte à l'absence d'une hausse de revenu des agriculteurs qui doivent engager des coûts supplémentaires pour faire face aux problèmes environnementaux, à la planification environnementale agricole et à la sécurité alimentaire. En fait, ils n'ont aucune chance d'avoir un rendement plus élevé s'ils s'impliquent dans les mesures environnementales, mais ils est certain qu'ils ne recevront rien s'ils ne s'impliquent pas. C'est dommage que la marge bénéficiaire n'existe pas.

Comme je l'ai mentionné précédemment, il y a un véritable manque de recherche venant étayer les bonnes décisions et mettre sur pied les bonnes pratiques. Nous avons besoin d'aide à ce sujet. M. Daigle vous fera part de ses commentaires à ce sujet dès demain, mais je tiens à préciser qu'ils sont identiques aux nôtres, puisque nous collaborons ensemble fréquemment.

Je désire maintenant retourner aux recommandations et aux mesures qu'il est bon de prendre en matière de salubrité alimentaire. Nous estimons qu'une stratégie industrielle devrait être élaborée. Nous en avons une sur les plans environnementaux agricoles et une autre sur la salubrité alimentaire à la ferme. M. Daigle vous mettra au courant des programmes relatifs à cette question, dont un qui a été mis sur pied au printemps dernier et qui a beaucoup de succès. Il vous parlera également de quelques-uns de nos ateliers, qui, nous croyons, nous feront parvenir à nos buts.

Bien sûr, il faudrait amorcer un dialogue sur les inquiétudes des communautés. Nous désirons approfondir la recherche et élaborer des initiatives sur ces deux points. Il est nécessaire que l'agriculteur participe à l'éducation du public et à l'éducation des autres agriculteurs. Il est plus aisé pour un agriculteur de parler à ses pairs, mais les agriculteurs sont souvent tellement occupés au sein de leurs industries qu'il est très difficile pour les chefs agricoles de trouver le temps et la détermination pour le faire. C'est précisément ce que nous essayons de faire par le biais de nos ateliers qui sont, pour la plupart, présentés par des agriculteurs.

Nous voudrions également que des dispositions fiscales et autres mesures de soutien soient prises afin d'amortir les coûts engagés par les agriculteurs lors de l'adoption de certaines de ces mesures de contrôle environnemental et de salubrité alimentaire. Peut-être y a-t-il moyen d'amortir les coûts des agriculteurs sans recourir à la compensation directe. À cet effet, il serait bon d'harmoniser les incitatifs, les programmes et les initiatives entre gouvernements fédéral et provinciaux. Il est difficile de comparer les programmes entre provinces, lorsque nous devons comparer les lois nationales aux lois provinciales et les programmes nationaux aux programmes provinciaux. Il est également difficile d'établir la direction à faire imprimer à notre industrie, puisque nos besoins sont si variés, selon les provinces. La solution consiste donc à harmoniser les méthodes pour faire des comparaisons valables pour notre industrie et l'agriculture en général.

There has to be reciprocity in standards for imported farm products. If we are going to import a Chinese apple that is grown in human waste and sell it here — we have to follow strict standards here, and are going to have to continue to do that. As such, we should be careful about the products we allow in.

In terms of marketing and international trade, we have market goals being established without direct participation by farmers. The trade professionals are experts at the trade process, and they often focus on that because that is what they are good at. They like winning in the process, but they should focus more also on the result of what they are doing to producers. Is what they are doing appropriate for the industry? It may be appropriate for a trade negotiation, for example. You can win; you can be right. You can be dead right, my grandfather used to say.

Trade agreements, right now we are on a "rules based" system, but today the trade barriers, as you well know, are often presented as hidden barriers in terms of phytosanitary or environmental issues. Both New Brunswick and Prince Edward Island have lost their seed potato industry to Mexico. New Brunswick was the largest shipper of seed potatoes to Mexico, until the last two years, and Prince Edward Island was growing as well, and we have both lost based on a false phytosanitary issue. That is why we are concerned, of course, with this.

These negotiations are being handled by phytosanitary and regulatory experts. Now I am talking Mexico specifically, as an example. Until we insisted — it took three years to get enough professional trade people in, and there are still no any industry people at the table. It is very difficult for them to know what they are negotiating. These guys are phytosanitary experts, they are regulatory experts, they are not trade people, and they are going against people that are professional trade negotiators. This is a very big issue, but I will not go into it at any length here.

Canada decreased farm income support while virtually all the members of the various trade agreements have rebuilt their farm income supports to 1986-1988 levels. We have recently been told by a person who wrote the farm bill in the U.S. that 65 cents of every net dollar is government money in the U.S.

At a recent meeting I attended in Washington, a friend of mine, who is a potato and onion grower from Washington, said to me: "The boys are telling you that we don't get any support." He took a cheque out of his wallet for \$28,000, and he said: "I just got this. Do you know why? I got this cheque because I grew onions after potatoes."

Il est essentiel d'établir une réciprocité des normes en matière de produits agricoles importés. Si nous avons l'intention d'importer un pommier à feuilles de prunier qui est cultivé à l'aide de matières de vidange et le vendre ici, nous devons suivre des normes strictes et devons continuer à le faire. C'est pourquoi, il faut être prudent quant au choix des produits que nous importons.

En ce qui concerne la commercialisation et le commerce international, nous remarquons que nos objectifs commerciaux sont établis sans la participation directe des agriculteurs. Les professionnels du commerce sont des spécialistes dans le processus commercial, cependant ils devraient passer moins de temps à faire de l'argent et plus sur les conséquences de leurs activités sur les producteurs. Il est bon de se demander si leurs activités conviennent à l'industrie ou si elles ne concernent que les négociations commerciales. Vous pouvez gagner; vous pouvez avoir raison, mais comme disait mon grand-père, vous pouvez mourir en ayant raison.

Parlons maintenant des accords commerciaux. Nous fonctionnons présentement au sein d'un système «fondé sur des règles», mais aujourd'hui les entraves au commerce international sont souvent présentées comme étant des entraves cachées en fonction des problèmes phytosanitaires et environnementaux. Le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont tous les deux perdu leur industrie de plants de pomme de terre au profit du Mexique. Jusqu'aux deux dernières années, le Nouveau-Brunswick était le plus grand expéditeur de plants de pomme de terre vers le Mexique; et l'Île-du-Prince-Édouard se débrouillait très bien. Maintenant, les deux provinces ont perdu leur industrie en raison d'un faux problème phytosanitaire. C'est pourquoi, nous sommes préoccupés à ce sujet.

Ces négociations sont menées par des spécialistes phytosanitaires et de réglementation. Je parle maintenant du cas du Mexique: nous avons dû insister pendant trois ans avant d'obtenir un nombre de spécialistes du commerce suffisant et cependant, aucun membre de l'industrie ne participe aux discussions. Il est difficile pour ces personnes de comprendre ce qu'ils négocient. Ce sont des spécialistes phytosanitaires et de réglementation et ils doivent faire face à des spécialistes des négociations commerciales. C'est un problème difficile à résoudre, mais je ne m'y attarderai pas plus.

Le Canada a réduit son soutien au revenu agricole, alors que presque tous les membres des nombreux accords commerciaux ont réussi à rattraper les taux de soutien au revenu agricole de 1986 à 1988. Une personne qui a travaillé à l'écriture de la loi agricole aux États-Unis, la Farm Bill, nous a avoué récemment que 65 cents, de chaque dollar net appartient au gouvernement américain.

Lors d'une réunion qui s'est déroulée dans l'État de Washington, Jack Presley, un de mes amis qui est cultivateur de pommes de terre et d'oignons du Washington, m'a demandé si je croyais qu'il ne recevrait pas d'appui financier, puis a tiré de sa poche un chèque de 28 000 \$. Il m'a dit avoir reçu ce montant, parce qu'il avait cultivé des oignons après avoir cultivé des pommes de terre.

I will turn to our recommendations. This type of forum should become an ongoing part of developing Canadian agricultural trade policies. It is tremendously beneficial to let us come and talk to you people. We think it is very helpful.

Another recommendation is that trade teams should include input from primary producers, up to and during trade negotiations. We do not have to be at the table; we can be in the next room. If you are going to negotiate, you do not take all your team in. Also, government must provide the support necessary to this process or face the loss of primary agriculture in the very near future. By looking up at ideas such as set-asides, government could spend less and actually achieve more, with the added benefits of environmental stewardship.

We recommend that legislation be created to allow a national checkoff on imported potato products, such as the U.S. does to Canadian imports. The U.S. makes approximately \$2.2 million annually on the surcharge on Canadian potatoes that go across the border, potato products. We have tried to do that; it is just a mass of regulation. We need some help, strong help, from you people and others to get those regulations re-done so that it allows it. We are not able to do that in Canada yet, and yet they ship as many potatoes in here as we do. We can be funded \$2 million or \$3 million for a national potato industry initiative, and we would not have to go to government for that. We could let the U.S. industry pay the same way we do.

We would appreciate your help in making the Canadian Partners in Quality Program succeed, by making strong representation to the USDA. This partners in quality system in the U.S. is being used extensively in the citrus industry and other industries now, with good domestic and export acceptance. The shippers essentially become USDA representatives and can issue and sign their own export certificates, once they meet certain standards.

The New Brunswick Potato Shippers Association, with the help of the other organizations, is leading an effort to set up a C-PIQ program. Canadian Partners in Quality, for shipping potatoes to the U.S. If this works, it will save millions of dollars and a tremendous amount of time. And I can tell you we spend \$900,000 on export fees, inspection fees, in New Brunswick, and P.E.I. spends almost as much. They have a slightly different way of doing it and a smaller market in the U.S., because they tend to grow domestically more than we do, but at the same time they

Je vous présenterai maintenant nos recommandations. Ce type de forum auquel je participe aujourd'hui devrait faire partie intégrale de l'élaboration des politiques canadiennes sur le commerce agricole. Il est très avantageux et utile de nous permettre de vous parler de nos problèmes.

En outre, les équipes de spécialistes commerciaux devraient inclure la participation des producteurs primaires tout au long des négociations. Nous ne sommes pas obligés de participer aux discussions, nous pouvons attendre dans une autre pièce. En effet, lorsque vous négociez, vous ne sortez pas tous vos atouts d'un seul coup. De plus, le gouvernement doit être en mesure de fournir l'appui nécessaire à ce processus ou sinon, de faire face à la perte de l'agriculture primaire dans un avenir très rapproché. En tenant compte des programmes de ressources réservées, le gouvernement pourrait économiser et réaliser beaucoup plus, si l'on considère les profits supplémentaires provenant de la gestion environnementale.

Nous recommandons la création de dispositions législatives nationales permettant d'effectuer des prélèvements sur les produits de pomme de terre importés, comme le pratiquent les É.-U. par rapport aux importations canadiennes. Les États-Unis absorbent environ 2.2 millions de dollars par année de frais supplémentaires imposés sur l'importation des pommes de terre et des produits dérivés des pommes de terre canadiens. Nous avons tenté de procéder de la même façon, mais sans arriver à démêler la quantité de règlements. Nous avons besoin de votre aide et de celle d'autres personnes haut placées afin de reformuler ces règlements et de nous permettre d'obtenir ces prélèvements. Pendant ce temps, les États-Unis se permettent de nous expédier autant de pommes de terre que nous leur envoyons. Nous pouvons recevoir des subventions de 2 ou 3 millions de dollars pour l'élaboration d'une initiative nationale s'appliquant à l'industrie de la pomme de terre et nous n'aurions pas besoin du gouvernement pour cette question. Nous pourrions ainsi faire payer les É.-U. comme ils nous font payer.

Nous apprécierions votre aide et souhaitons que vous fassiez des démarches auprès du département de l'Agriculture des États-Unis afin que le Programme canadien d'assurance qualité ait du succès. Aux États-Unis, ce système d'assurance qualité est actuellement très répandu dans la culture des agrumes et autres industries, avec une bonne acceptation domestique et d'exportation. Les expéditeurs deviennent essentiellement des représentants du département de l'Agriculture et ont le droit d'émettre et de signer leur propre certificat d'exportation, après qu'ils se soient assurés qu'ils répondent à certaines normes.

Le New Brunswick Potato Shippers Association, de concert avec d'autres organismes de la province mène une initiative pour créer un programme canadien d'assurance qualité pour l'expédition de pommes de terre aux États-Unis. Si ce programme remporte du succès, il nous permettra d'économiser énormément de temps et d'argent. En ce moment, les agriculteurs du Nouveau-Brunswick dépensent 900 000 \$ de droits d'exportation et d'inspection. La situation varie légèrement sur l'Île-du-Prince-Édouard, parce que les agriculteurs procèdent de façon différente de la nôtre et ils détiennent un plus petit marché aux États-Unis, puisqu'ils ont tendance à limiter leurs activités au

have people working on the Canadian Partners in Quality Program. They have two warehouses involved. So we would really appreciate you finding out more. We can tell you more.

I shall touch briefly on the issue of safety nets, Mr. Chairman. We have some problems. Primary producers have little or no input in how companion dollars are spent. I talked about that earlier. We believe that that leads to an inappropriate use and even a misuse of these funds, and we can answer the questions you might have on that either today or in the future.

Many of the safety net approaches reflect the one-size-fits-all approach. That may work for socks and kids' hats, but it absolutely doesn't work for agriculture.

You have probably heard some of these messages, but the federal government should insist that provinces have primary producers as part of the decision-making process for risk management and companion dollars. We want to develop a plan that works for specific farmers, regardless of their commodity or where they live. It can be done.

We want to replace the current crop insurance scheme with a self-directed risk-management alternative. I will say, based on the framework, that that appears to be happening. We are more pleased.

The only thing left me to say is thank you for being here. Regardless of whether you are a farmer or a senator, or senator who happens to be a farmer, or a senator who happens to be a lawyer, it does not matter. We are all in the same boat.

The Chairman: That is a very good report. We would agree with most of it, I think.

Senator Oliver: You talked about large farms and small farms. I would be interested to know the average size of the potato farms going up by the U.S. border and on the other side, on the east side of New Brunswick.

Mr. MacDonald: They are precisely the same size on both sides of the border. We are very much a mirror of one another. The average potato farm now is about 350 acres; however, the average farm in two years will be at least 500 acres. We have an older farming population who are selling to people that are consolidating farms. We do not believe we are going to ever go down to the smaller numbers of farms. The large farms in other areas of Canada are not possible here, because of our topography. If we could grow rocks instead of potatoes and get paid for it, we would be tremendously well off.

marché intérieur plus que nous le faisons. Cependant, il est intéressant de noter qu'ils ont des représentants au sein du Programme canadien d'assurance qualité, notamment deux entrepôts y sont impliqués. C'est pourquoi, nous aimerions que vous en appreniez plus à ce sujet et il nous fera plaisir de vous communiquer tous les détails.

J'aborderai maintenant très brièvement, monsieur le président, la question des filets de sécurité. Les producteurs primaires ne participent que de très loin, ou pas du tout, à la manière dont les dollars complémentaires sont dépensés. J'en ai déjà glissé un mot, mais j'aimerais que ce problème soit éclairci. Nous sommes d'avis que cette pratique mène à un usage inapproprié ou même un usage abusif de ces fonds. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous les faire connaître dès aujourd'hui ou plus tard.

La plupart des méthodes de filet de sécurité reflètent l'approche uniformisée qu'on en fait. Ce concept peut être tout à fait convenable pour les vêtements, mais c'est inacceptable dans le domaine de l'agriculture.

Peut-être avez-vous déjà entendu ces discours, mais il est essentiel que le gouvernement fédéral encourage les provinces à faire participer les producteurs primaires au processus de prise de décision dans la gestion des risques et les dollars complémentaires. Nous désirons élaborer un plan d'action spécifique aux besoins des agriculteurs, peu importe le produit agricole qu'ils cultivent ou la région où ils vivent. Nous sommes convaincus du bien fondé d'un tel plan d'action.

Nous souhaitons remplacer le régime d'assurance agricole actuel par un programme de gestion des risques autogéré. D'après le cadre de travail, je dirais que cette approche a tendance à se réaliser et nous en sommes satisfaits.

Je tiens maintenant à vous remercier tous de m'avoir écouté. Peu importe si vous êtes un agriculteur ou un sénateur ou un sénateur-agriculteur ou même un sénateur-avocat, nous sommes tous logés à la même enseigne.

Le président: J'ai beaucoup apprécié votre rapport et je crois que nous sommes d'accord avec la plupart des points que vous avez mentionnés.

Le sénateur Oliver: Vous avez parlé des fermes de petite taille et de grande taille. J'aimerais savoir la taille moyenne d'une ferme productrice de pommes de terre près de la frontière canado-américaine et de l'autre côté, dans la partie est du Nouveau-Brunswick.

M. MacDonald: Elles sont exactement de la même taille des deux côtés de la frontière. L'exploitation de pommes de terre moyenne atteint maintenant les 350 hectares, mais dans deux ans, elle sera d'au moins 500 hectares. Notre population agricole vieillit et les nouveaux venus ont tendance à regrouper les fermes. Nous ne croyons pas que la quantité de nos fermes diminuera. En raison de notre topographie, il nous est impossible d'avoir de grandes fermes. Si nous pouvions faire pousser des pierres plutôt que des pommes de terre et gagner de l'argent, nous nous porterions très bien.

In order to farm properly, really, in a cohesive manner, I would say the average will end up to be between 500 and 700 acres.

Senator Hubley: I have a quick question on crop rotation. You were saying that the two-year crop rotation —

Mr. MacDonald: It was 2.2.

Senator Hubley: All right, 2.2. If you were to change, you would have to increase your acreage accordingly: correct?

Mr. MacDonald: Every year in New Brunswick, we increase our cleared land for potatoes by 1,000 acres. It is happening without any programs. That has been going on for a long time. Over the last 20 years, there has been a tremendous increase. We probably have 120,000 acres cleared in the potato belt, and we farm 53,000 in the potato belt, so we are going to continue to do that. I hope that answers your question.

Senator Day: I apologize that I was not here for the entirety of your presentation; however, you summed it up quite nicely when you said that senators are either farmers or lawyers. I guess you checked us all out.

Mr. MacDonald: Well, I just happen to know that that is true. We are all in the same boat.

Senator Day: The phytosanitary rules being used as barriers. You talked about trade with Mexico. I am not sure that I, first of all, fully understand how that is happening. What is being done to make sure that it does not happen in the future?

Mr. MacDonald: Perhaps I can give you a longer answer later. I will give you a shorter answer now.

CONPAPA is the Mexican potato grower organization. The head of CONPAPA is the brother of the President Fox. The previous head of CONPAPA was the brother of the previous president. They have the corner on the seed potato market. They charge \$35 to \$40 a hundredweight for their potatoes, U.S. dollars, and we can go in there for \$30 or \$25.

Senator Oliver: Are you serious?

Mr. MacDonald: Yes, and they do not like that. New Brunswick sold 9,000 metric tonnes of seed potatoes to Mexico three years ago. As soon as we hit that mark, we found that there were a lot of problems. They stopped us at the border. You could get across the border if you paid \$500, so it was not that much of a quality issue. It was the people from CFIA who went down to handle it on behalf of the Canadian government. God bless them, they are friends of mine. They are regulatory people, phytosanitary people. They got wiped out. They did not understand what they were dealing with. I will give you an example.

Afin de cultiver correctement et de façon cohésive, je dirais que la taille moyenne d'une exploitation se stabilisera entre les 500 et les 700 hectares.

Le sénateur Hubley: J'aurai une question à vous poser à propos de la rotation des cultures. Vous disiez que la rotation de deux ans...

M. MacDonald: En fait, le chiffre exact est 2.2 ans.

Le sénateur Hubley: Très bien, 2.2 ans. Si vous changiez cette répartition des cultures, j'imagine que vous devriez augmenter votre superficie en conséquence, n'est-ce pas?

M. MacDonald: Chaque année au Nouveau-Brunswick, nous augmentons notre terrain essarté pour la culture des pommes de terre de 1 000 hectares. Cet agrandissement se fait depuis de nombreuses années, et ce, sans l'aide d'aucun programme. Au cours des 20 dernières années, l'augmentation de la surface a été considérable. Nous avons probablement une surface essartée de 120 000 hectares dans la ceinture des pommes de terre et nous cultivons 53 000 hectares dans cette zone, alors nous continuerons probablement à défricher. J'espère que j'ai bien répondu à votre question.

Le sénateur Day: Je m'excuse de n'avoir pas été présent pour toute la durée de votre exposé, cependant vous avez fait un très bon résumé en nous présentant comme des sénateurs qui sont soit des agriculteurs soit des avocats. Vous vous êtes bien renseigné.

M. MacDonald: À vrai dire, je sais tout simplement que c'est la vérité. Nous sommes vraiment tous logés à la même enseigne.

Le sénateur Day: Les règlements phytosanitaires qui sont utilisés comme des obstacles. Vous avez parlé du commerce avec le Mexique. Je ne suis pas sûr de bien comprendre comment ces problèmes surviennent et comment nous pouvons nous assurer qu'ils ne se répètent plus.

M. MacDonald: Je vous donnerai de plus longues explications plus tard. Pour l'instant, laissez-moi vous expliquer la situation en quelques mots.

CONPAPA est l'organisme regroupant les cultivateurs mexicains de pommes de terre. Le chef du CONPAPA est le frère du président Fox. L'ancien chef de CONPAPA était le frère du président sortant. Ils ont accaparé le marché des plants de pomme de terre. Ils demandent entre 35 et 40 \$US pour un quintal de leurs pommes de terre et nous pouvons offrir 30 ou 25 \$.

Le sénateur Oliver: Vraiment?

M. MacDonald: Absolument. Évidemment, ils ne sont pas contents. Il y a trois ans, le Nouveau-Brunswick a vendu 9 000 tonnes métriques de plants de pomme de terre au Mexique. Dès que nous avons atteint notre quota, les problèmes ont commencé à surgir. Les Mexicains nous ont arrêtés à la frontière. Vous pouviez passer en déboursant 500 \$, alors ce n'était vraiment pas une question de qualité. Ce sont les représentants de l'ACIA, au nom du gouvernement canadien, qui s'en sont occupés. Heureusement, je les connaissais. Malheureusement, en tant que spécialistes de réglementation et phytosanitaires, ils n'ont rien compris au problème et se sont fait écraser. Laissez-moi vous expliquer.

The Mexicans presented a potato, about which they said: "This is from New Brunswick, or PEI, we are not sure, and it has PVYn." Our people asked them when they found it, and the Mexicans said they found it a couple of days ago. Our people decided they wanted to inspect the load, so they went to Mexico. They were not allowed to inspect the load for two days. When they were finally allowed to make an inspection, they were showed to a boxcar with Canadian potatoes in it, to be sure, and some bags ripped open, but there was no proof whatsoever of any kind that the potato came from Canada. CFIA accepted that potato, and brought it back and tested it here, and indeed it did have PVYn. Our people should have said, "I'm sorry, you need to have better proof than this." What we did then was negotiate a new plan, that from 1998 on we will test potatoes in New Brunswick, Prince Edward Island, before they leave, to make sure there is no virus. We did that, no virus was ever found in anything we sent to Mexico, yet our potatoes were stopped again this year with PVYn listed as one of the reasons. So that is an example. That has killed our trade.

The Chairman: I want to thank you, Mr. MacDonald, for a very enlightening presentation.

Our next witnesses are Mr. Buchanan and Mr. Howard.

Please proceed.

Mr. Alan Buchanan, Director, Government Relations, Aliant Telecom: I will begin by apologizing, because we are a bit off the theme of today's discussion. Nonetheless, we feel that our presentation has some relevance to the work of the committee, in that, despite all of the laws of nature and economics that appear to be conspiring against the preservation of rural Canada, we feel that technology and, particularly, telecommunications and information technology provide an unprecedented opportunity for those of us who choose to live in rural communities. We want to talk to you today, first, about technology being an enabler to enhance the quality of life in rural Canada and, second, about our current infrastructure investment here in Atlantic Canada and some of the challenges that we see ahead.

Our company was formed in 1999 as a result of a merger of the four holding companies that had among their assets the four Atlantic telecoms, MTT, NewTel, NBTel and Island Tel. By coming together, we formed the third largest incumbent telco in Canada, third only to Bell Canada and Telus. We also became the third largest Canadian-owned IT company, in xwave. We also have a major ownership in the largest mobile satellite communications company in Canada — in fact, in North America — Stratos Global, which has just recently moved into the United States as well as into the U.K. We are the largest supplier of satellite communications in the Gulf of Mexico, the oil

Les Mexicains ont pris une de nos pommes de terre, arguant qu'ils ne savaient pas si elle provenait du Nouveau-Brunswick ou de l'Île-du-Prince-Édouard, mais qu'elle était atteinte du PVYn. Nous avons demandé à savoir quand est-ce que les Mexicains avaient découvert la souche nécrotique du virus Y et ils nous ont dit qu'ils l'avaient découverte récemment. Nous avons voulu inspecter toute la cargaison de pommes de terre et sommes allés au Mexique, mais ils nous ont fait attendre deux jours avant de pouvoir inspecter la cargaison. Après avoir enfin obtenu la permission, on nous a montré un wagon couvert rempli de pommes de terre canadiennes et certains sacs avaient en effet été ouverts. Mais, comment savoir si, réellement, les pommes de terre provenaient du Canada. L'ACIA a accepté de prendre la pomme de terre infectée, l'a ramenée au pays et a effectué des analyses qui ont révélé la présence du PVYn. Nous aurions dû demander à avoir de meilleures preuves que la présence du virus. À la place, nous avons négocié un nouveau plan, en vigueur à partir de 1998, visant à soumettre les pommes de terre du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard à des analyses pour détecter la présence de virus avant de les expédier. Nous avons appliqué cette règle avec rigueur et n'avons jamais trouvé de virus dans les pommes de terre expédiées au Mexique. Cependant, encore une fois cette année, nos pommes de terre ont été arrêtées pour cause, entre autres, de PVYn. Ce qui a mis fin à notre commerce.

Le président: Je voudrais vous remercier, monsieur MacDonald, pour votre exposé très enrichissant.

Nos prochains témoins sont M. Buchanan et M. Howard.

Je vous donne la parole.

M. Alan Buchanan, directeur, Relations gouvernementales, Aliant Telecom: Je voudrais d'abord m'excuser de devoir vous écarter du sujet de l'agriculture. Néanmoins, nous estimons que notre exposé a un certain rapport avec le travail du comité. En effet, bien que les lois de la nature et de l'économie semblent conspirer contre la préservation des milieux ruraux du Canada, nous sommes d'avis que la technologie et surtout les télécommunications et la technologie de l'information offrent des perspectives d'avenir sans précédent pour ceux d'entre nous qui choisissons de vivre dans des communautés rurales. D'abord, nous voudrions vous parler de la technologie en tant qu'instrument propre à améliorer la qualité de vie dans les milieux ruraux du Canada. Puis, nous discuterons de notre investissement actuel dans l'infrastructure du Canada atlantique et évaluerons quelques-uns des problèmes auxquels nous devons parler

Formée en 1999, notre société est le résultat d'un regroupement de quatre sociétés de portefeuille qui détenaient, entre autres éléments d'actif, les quatre entreprises de télécommunications des provinces de l'Atlantique, MTT, NewTel, NBTel et Island Tel. En nous regroupant, nous avons eu droit au titre de troisième entreprise de télécommunication titulaire au Canada, après Bell Canada et Telus. Avec xwave comme fer de lance en TI d'Aliant, nous occupons également le troisième rang des plus grandes entreprises de technologie de l'information appartenant à des intérêts canadiens. Nous détenons une participation importante dans Stratos Global, la plus grande entreprise de système mobile

and gas industry there, to the cruise ship industry, and most recently have taken on a major client, the U.S. Navy. We also play a significant role in Atlantic Canada in commercially based research and development: LivingLAB, which is located primarily in New Brunswick; Innovatia; and through partnerships with other governments, including the Government of Nova Scotia, in TARA.

We have four lines of business in Aliant: telecommunications, which is the largest line of business; emerging business; remote communications; and information technology.

The one that we will talk mostly about today is Aliant Telecom. You will see that, even though we have a very worldly outlook, we are very much a local company. We have in excess of 10,000 employees, the bulk of those, in excess of 9,000, located here in Atlantic Canada. Many of those are employed in Aliant Telecom, approximately 6,500. We have roughly 3,000-plus employees in New Brunswick and Nova Scotia, 2,500 in Newfoundland, and about 350 in PEI. As I say, we employ over 9,500 employees in Atlantic Canada. We also have 4,000 retirees, who are still very much part of our organization. They are very much connected through our Pioneer program, among other things. Our employees live and work in 500 communities across Atlantic Canada, including many rural communities, and we have a total payroll of \$429 million. So if you do the quick math, you will see that we are a provider of well-paying jobs in Atlantic Canada.

In 2001, we invested \$438 million in our network, primarily in the expansion of information technology services, broadband, high-speed Internet, and our digital wireless networks. I will be showing you more detail on that later on. We have had a launch of TV services in Halifax, building on programs that we had already launched in Saint John and Moncton.

We intend to approximate that \$438 million investment again this year. I believe we intend to invest somewhere around \$425 million in Atlantic Canada in this year — expanding our high-speed and broadband networks as well as our digital wireless network.

In terms of business and economic development, we see ourselves as agents of economic development in the region. We have partnerships with all four of the Atlantic provinces in terms of encouraging call centres in each of the provinces. We have investments in e-learning and e-government, as you will see later on. We undertake a lot of research and development through our LivingLAB operation, as well as through our wireless R & D program. We export primarily through Aliant Energy Services, through our international consulting business, through xwave,

de télécommunication par satellite au Canada, et même en Amérique du Nord, qui s'est récemment implantée aux États-Unis et dans le Royaume-Uni. Nous sommes le plus grand fournisseur de télécommunication par satellite de l'industrie pétrolière et gazière du Golfe du Mexique, de l'industrie des croisières touristiques et nous avons récemment acquis un très gros client, la Marine américaine. Nous jouons un rôle important dans le Canada atlantique dans le domaine de la recherche et du développement commerciaux par l'entremise de partenariats avec LivingLAB, situé principalement au Nouveau-Brunswick, et Innovatia, et avec d'autres organismes gouvernementaux, y compris TARA en Nouvelle-Écosse.

Nos quatre secteurs d'activités comprennent les télécommunications, le plus grand volet d'activités d'Aliant, les secteurs d'activités en émergence, les services de communication mobile par satellite et les technologies de l'information.

Aujourd'hui, notre exposé portera surtout sur Aliant. Malgré que nous soyons tournés vers le monde, vous verrez que nous sommes une entreprise à caractère tout à fait local. Nous avons plus de 10 000 employés, dont plus de 9 500 habitent dans les provinces de l'Atlantique. La plupart d'entre eux, environ 6 500, sont employés par Aliant. La distribution des employés par province est la suivante: plus de 3 000 au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, 2 500 à Terre-Neuve et environ 350 sur l'Île-du-Prince-Édouard. De plus, nous comptons 4 000 retraités qui font toujours partie de notre société grâce surtout à l'organisme des Pionniers. Nos employés vivent et travaillent dans 500 collectivités réparties dans les provinces de l'Atlantique, y compris de nombreuses communautés rurales, et notre masse salariale est de 429 millions de dollars. Vous n'avez qu'à faire une petite équation et vous verrez que notre société crée de nombreux emplois bien rétribués dans le Canada atlantique.

En 2001, nous avons investi 438 millions de dollars dans notre réseau, notamment pour étendre nos services des technologies de l'information, le service d'accès Internet haute vitesse à large bande et nos réseaux de communication numérique sans fil. J'approfondirai ce sujet dans le courant de mon exposé. Nous avons procédé au lancement de services de télévision à Halifax, consistant en une version améliorée de programmes que nous avons déjà lancés à Saint John et à Moncton.

Cette année, nous avons l'intention de réinvestir le même montant et je crois que nous comptons investir environ 425 \$ de dollars dans les provinces de l'Atlantique grâce au développement de nos réseaux haute vitesse et à large bande, ainsi que notre réseau de communication numérique sans fil.

En matière de développement commercial et économique, nous nous percevons comme des agents du développement économique de la région. Nous avons créé des partenariats avec les quatre provinces de l'Atlantique pour mettre sur place des centres d'appel dans chacune des provinces. Nous investissons également dans l'apprentissage et l'administration électroniques comme vous le verrez plus tard. Nous entreprenons un grand nombre de projets de R-D grâce à notre environnement LivingLAB et notre programme de R-D sans fil. Nos exportations proviennent

which is our principal IT company, and through Innovatia, which has, among other things, developed e-learning modules for Nortel and other major customers around the world.

We also see ourselves as responsible social agents and good corporate citizens. We spend \$400 million in direct investment in primarily tourism-related sponsorships and events around the region. We also donate generously to health education, arts programs and civic groups around the region. We aspire to be an Imagine company: we aspire to the Imagine formula. We are not there yet, but that is our aim and that is our goal.

We have supported the Computers for Schools program through our Pioneer program, which is our volunteer program associated with the telecommunications industry. We have supplied 20,000 computers to area schools.

We encourage employee volunteerism. It is very much a part of our HR practices. Volunteerism has been built into our performance review, as well as into our compensation programs.

We like to think that we are keeping skills at home. We hire a lot of young graduates. We are also one of the principal employers in terms of repatriating Atlantic Canadians. Aliant purchases \$250 million in goods and services from Atlantic Canada. Business activities of Aliant generate \$70 million in goods and services tax. Aliant spends \$186 million in corporate taxes annually, \$28 million in exchange revenue or utility taxes, to repay the provinces or municipalities, and our employment generates more than \$120 million in income tax.

Really what we are here today to talk about is technology as an enabler, technology and its potential for rural Canada, and rural Atlantic Canada in particular. My colleague, Mr. Howard, will take over here.

Mr. Michael Howard, Senior Government Relations Advisor, Aliant Telecom: From a technology and an enabler perspective, one of the big issues we are facing across Atlantic Canada — and it is faced by the agricultural and forestry community — is the issue of sustainability, and rural sustainability. We do not want to present technology, the wires on the poles, the fibre optic cables, or the satellite or wireless technology as the saviour for rural Canada, but it does play a role.

surtout des Services d'énergie Aliant, de notre société d'experts-conseils internationale, de notre société principale de TI, xwave, et d'Innovatia, qui a élaboré, entre autres programmes, des modules d'apprentissage électronique pour Nortel et d'autres principaux clients internationaux.

Nous avons conscience de notre responsabilité sociale en tant que société et de l'importance de notre présence sociale. De ce fait, nous investissons 400 millions de dollars dans le parrainage et les activités associées au tourisme dans la région. Nous faisons également des dons généreux à l'éducation sur la santé, les programmes artistiques et les groupes de citoyens dans la région. Nous aspirons à devenir une entreprise Imagine et à rassembler les ingrédients de la formule du programme Imagine. Nous n'y sommes pas encore, mais nous faisons tout notre possible pour y arriver.

Par l'entremise de notre programme des Pionniers, un programme constitué de bénévoles et qui est associé à l'industrie des télécommunications, nous soutenons le programme Ordinateurs pour les écoles et avons, jusqu'à maintenant, fourni 20 000 ordinateurs aux écoles régionales.

Nous encourageons le bénévolat de nos employés. Ainsi, nos pratiques de gestion en ressources humaines ont fait en sorte d'incorporer le bénévolat dans l'examen du rendement de nos employés, ainsi que dans nos programmes de rémunération.

Nous estimons que nous encourageons les personnes compétentes à rester au Canada. Nous embauchons un grand nombre de jeunes diplômés et nous sommes un des principaux employeurs en matière de rapatriement des Canadiens de l'Atlantique. Aliant achète des biens et des services provenant des provinces de l'Atlantique d'une valeur de 250 millions de dollars. Les activités économiques d'Aliant génèrent 70 millions de dollars de TPS. Aliant dépense annuellement 186 millions de dollars en taxes sur les bénéfices des sociétés, 28 millions de dollars en taxes sur les opérations de change ou taxes utilitaires afin de rembourser les provinces et les municipalités et notre programme d'embauche produit plus de 120 millions de dollars en impôt sur le revenu.

Le point sur lequel nous voulons insister aujourd'hui est la technologie en tant que catalyseur, la technologie et son potentiel dans les communautés rurales du Canada et les milieux ruraux du Canada atlantique en particulier. Je cède maintenant la parole à mon collègue, M. Howard.

M. Michael Howard, conseiller principal, Relations gouvernementales, Aliant Telecom: Du point de vue de la technologie en tant que catalyseur, un des gros problèmes auxquels nous devons faire face dans le Canada atlantique, auxquels sont également confrontées les collectivités agricoles et forestières, est la durabilité et la durabilité rurale. Nous n'avons pas l'intention de présenter la technologie, les fils sur les poteaux, les câbles en fibres optiques ou la technologie par satellite ou sans fil comme sauveur des communautés rurales du Canada, mais nous estimons qu'elle joue un rôle non négligeable.

An earlier presenter talked about the shortage of labour in agriculture, and how that is a major challenge. A big part of that is the out-migration of the younger demographic to the more urban centres.

What we are trying to do with technology and with information technology is to provide more services to the rural areas, and that is what we will focus on today. We will look at e-government, e-health, e-learning, e-commerce, and the whole area of "infotainment" — which is a buzz word from the industry. Infotainment is the merging of entertainment and information technologies, whether that is through the television, through the Internet, or through whatever technology you want to use. It is a new theme that we are actively embracing.

The slide I am showing you is a breakdown of the levels of electronic government, the levels of electronic health, the levels of electronic education. The applications or the services that you see in the smaller bullets on this slide are all available in some form today. This provides a lot of flexibility in terms of how services are delivered, particularly out to rural Canada.

For example, in New Brunswick, licenses — for example, drivers licences and marriage licences — and permits for hunting are all available online. Those matters can be dealt with either via telephone or via a PC. Municipal services and taxation are other areas. There is a lot of activity in all of the municipalities, and as such an opportunity to improve both their internal processes — that is, how they do their own financial reporting through to the provincial governments — and how they interface with the constituents in their municipalities.

The next slide deals with health. There are many opportunities there, particularly for rural Atlantic Canada. Memorial University in Newfoundland is very much a leader in the area of tele-health and tele-medicine. In Nova Scotia itself, we connected 43 hospitals and clinics with a tele-health connection. Today, they are providing radiology, radiology consults, out there, which is a big issue because it is a challenge to get radiologists and specialists out to rural areas. Hence, it is a way to augment or support delivery of health care in rural Canada.

An interesting application has just been started with the IWK Health Centre, which is the regional health care provider for all children's health issues. They have connected to about 22 hospitals across Atlantic Canada. They are actually doing remote child psychiatric consultations. What this means is that a child can be seen at any of the 43 sites in Nova Scotia, or indeed the 22 that are spread out across Atlantic Canada, for a psychiatric consult. In that way, the family does not have to travel to Halifax.

Un des témoins précédents a parlé du grave problème de la pénurie de main-d'œuvre dans le secteur agricole. Une des causes de ce problème est l'exode des jeunes vers les centres urbains.

Grâce à la technologie et la technologie de l'information, nous tentons de fournir un plus grand nombre de services aux zones rurales. Voici donc en quoi consiste l'essence de mon exposé aujourd'hui. Nous examinerons en détail l'influence des services cybernétiques: l'administration, les services de santé, l'apprentissage et le commerce électroniques, ainsi que la nouvelle expression du jour qui fait fureur dans l'industrie, l'infodivertissement. L'infodivertissement est le regroupement des technologies du divertissement et de l'information, que ce soit par le biais de la télévision, d'Internet ou d'un autre type de technologie. C'est un nouveau thème que nous accueillons et dont nous faisons la promotion active.

La diapositive que je vous montre présentement est une ventilation des niveaux d'administration, de services de santé et d'éducation électroniques. Les applications ou les services que vous voyez dans les vignettes sont tous actuellement disponibles sous une forme ou une autre. Ceci nous donne une plus grande souplesse dans la manière de fournir les services, surtout dans les milieux ruraux du Canada.

Prenons par exemple la question des permis au Nouveau-Brunswick. Ainsi, les permis de conduire, de mariage et de chasse sont tous disponibles en ligne. Vous pouvez également traiter ces sujets par le biais du téléphone ou d'un ordinateur. De même pour les services municipaux et l'imposition. Les municipalités effectuent de nombreuses opérations et il est intéressant de considérer la possibilité d'améliorer leurs procédures internes et de voir comment elles présentent leurs rapports financiers aux gouvernements provinciaux et comment elles interagissent avec leurs électeurs.

La prochaine diapositive porte sur la santé. Encore une fois, plusieurs possibilités s'offrent aux provinces de l'Atlantique. La Memorial University à Terre-Neuve est un chef de file dans les domaines de la télésanté et de la télémedecine. Ainsi, en Nouvelle-Écosse, nous avons relié 43 hôpitaux et cliniques grâce à la technologie des communications à distance de télésanté. Aujourd'hui, ils fournissent des services de radiologie et des consultations radiologiques, ce dont ils ne sont pas peu fiers, puisqu'il est très difficile de trouver ou d'envoyer des radiologues et des spécialistes dans les milieux ruraux. C'est pourquoi, ces services électroniques permettent d'augmenter ou d'appuyer la prestation des soins de santé dans les zones rurales du Canada.

Le centre de santé, IWK Health Centre, qui est le prestataire de soins de santé régional pour tous les enfants, a fait une application intéressante de la technologie à distance. Ainsi, il s'est relié à environ 22 hôpitaux à travers les provinces de l'Atlantique pour faire des consultations pédopsychiatriques à distance. De cette façon, un enfant peut être suivi pour une consultation psychiatrique à l'un des 43 sites en Nouvelle-Écosse ou l'un des 22 sites éparpillés dans les provinces de l'Atlantique, sans avoir à aller jusqu'à Halifax.

Our next slide focuses on education. You can read the slide in more detail at your leisure. Let me just say that what you see on here is active today in Atlantic Canada in some form. Let me give you an example. There is a high school in Mabou, Cape Breton, which is a very small community. There are three kids in the grade 12 class. They do not have a calculus teacher. The only way that they can take calculus, and therefore be eligible for university, is through distance education. We are able to provide those three students in Mabou with connectivity to take the calculus course.

The requirement for an educated workforce is going up. Good friends of mine, the Beckers family in Antigonish, have got a fully computerized farm, in terms of waste disposal and waste management. There is a constant need for the farming community to increase its knowledge. There are always new technologies to learn about and access. The concept of lifelong learning is possible through distance learning or e-education.

The community colleges in all four Atlantic provinces are active in this field. They are obviously embracing the energy sector. The agricultural college and the community colleges, as well as Holland College, are capitalizing on the areas of e-education in support of lifelong learning.

Given all of these applications, how are people in Atlantic Canada accessing these services? Mr. Buchanan will now talk about our infrastructure, which is enabling some of this to take place.

Mr. Buchanan: As Mr. Howard said, all of this is predicated on a network to make it happen. We gave you some indication of our global investment in our network on a yearly basis. It generally runs in excess of \$400 million, \$438 million last year, \$425 million this year. Some of the information that I will be showing you here is sensitive. We would ask you not to broadcast it broadly, as it speaks to some of our investment plans as well as our assumptions about what some of our competitors are doing. Nevertheless, we wanted you to have the information. We do not want to put an embargo on it; we would just ask that you treat it with some discretion.

The map in front of you shows our high-speed Internet coverage here in the province of Nova Scotia. We estimate that there are 370,000 homes in Nova Scotia. We currently have high-speed passed in 66 per cent of those homes, 244,000 homes. Our competitors are also pretty active. They are passed in 62 per cent of the homes in Nova Scotia. In Prince Edward Island, our coverage is even more ubiquitous, 51,000 homes. We have high-speed Internet in 39,000, or 80 per cent of those homes already. In New Brunswick, 282,000 homes, we have high-speed Internet in 55 per cent of those, 156,000 homes.

Notre prochaine diapositive traite de l'éducation. Vous pouvez prendre tout votre temps pour comprendre l'information qui s'y rapporte. Laissez-moi simplement vous dire que les services qui y sont énumérés sont présentement disponibles d'une certaine façon. Par exemple, considérons le cas d'une école secondaire à Mabou, au Cap-Breton, qui est une toute petite communauté. Il n'y a que trois élèves en 12^e année, mais ils n'ont pas de professeur de calcul. La seule façon qu'ils peuvent recevoir des cours de calcul et pouvoir ensuite être admis à l'université, est par la méthode d'apprentissage à distance. Grâce à la technologie de l'apprentissage à distance, nous pouvons ainsi relier ces trois élèves de Mabou à un cours de calcul.

Je ne vous surprendrais pas en vous disant que les exigences d'une main-d'œuvre éduquée augmentent. J'ai des bons amis, la famille Beckers à Antigonish, qui possèdent une ferme complètement automatisée en matière d'élimination et de gestion des déchets. La communauté agricole a un besoin constant d'augmenter ses connaissances et il y a toujours de nouvelles technologies à découvrir et auxquelles elle peut accéder. Le concept d'un apprentissage permanent se concrétise réellement grâce à l'apprentissage à distance ou à l'éducation électronique.

Les collèges communautaires des quatre provinces de l'Atlantique sont très actifs dans ce domaine et encourage le secteur de l'énergie. Le collège agricole et les collèges communautaires, ainsi que Holland College, profitent réellement des possibilités de l'éducation électronique afin de promouvoir un apprentissage permanent.

Étant donné toutes ces nombreuses applications, comment est-ce que les habitants du Canada atlantique peuvent-ils accéder à ces services? C'est au tour de M. Buchanan de vous présenter notre infrastructure qui permet à ces applications de se réaliser.

M. Buchanan: Comme l'a dit M. Howard, tout cela suppose avoir un réseau assez puissant pour accomplir cette tâche. Nous vous avons donné une indication de notre investissement global annuel dans notre réseau. Cet investissement s'élève généralement à plus de 400 millions de dollars, 438 millions l'année dernière et 425 millions cette année. Une partie de l'information que je vais vous communiquer ici est de nature délicate. Nous vous demandons de ne pas la diffuser à tout vent, car elle porte sur nos plans d'investissement ainsi que sur nos suppositions de ce que font certains de nos concurrents. Néanmoins, nous voulons que vous ayez l'information. Nous ne voulons pas mettre l'embargo dessus, nous vous demandons simplement de la traiter avec discrétion.

La carte que vous avez devant vous montre la couverture géographique du service d'Internet rapide ici dans la province de Nouvelle-Écosse. Nous estimons qu'il y a 370 000 foyers en Nouvelle-Écosse. Soixante-six pour cent de ces foyers, soit 244 000 sont couverts. Nos concurrents sont aussi assez actifs. Ils ont une couverture de 62 p. 100 des foyers en Nouvelle-Écosse. Dans la province de l'Île-du-Prince-Édouard, notre couverture de 51 000 foyers est encore plus large. Nous couvrons 39 000 foyers, soit 80 p. 100 des foyers. Au Nouveau-Brunswick, 282 000 foyers, nous couvrons 55 p. 100, soit 156 000 foyers.

With respect to Newfoundland — I apologize, I do not have Labrador shown on here. We do have some high-speed in Labrador, and we are supporting the Smart Labrador program as well. However, Newfoundland and Labrador is Canada in a microcosm — a land with too much geography and not enough people. There are 190,000 homes, and we have high-speed Internet in 35 per cent of those, 66,000 homes.

Therefore, we have high-speed Internet currently in 57 per cent of the homes in Atlantic Canada, and we estimate high-speed Internet access to at least 80 per cent of the businesses in Atlantic Canada. We have plans for another 13 per cent, which would bring us up to 70 per cent.

Bringing the high-speed Internet to the remaining 30 per cent of homes in Atlantic Canada is the real test. That is where the partnership between ourselves and governments will have to kick in, to ensure that we do not have some form of digital divide in those communities. The simple matter is cost. To bring high-speed Internet to that final 30 per cent would require an investment of somewhere between \$6,000 and \$12,000 per customer, we estimate. There is a 12- to 15-year payback on that, even at the minimum of \$6,000 investment.

When you consider that most of this equipment is obsolete after five years, it is clear that the business case is not there for DSL technology, which is the current technology that we are using to deliver high-speed Internet.

Therefore, we will have to do a couple of things. We will have to explore other options — perhaps satellite communications. We will certainly have to explore relationships with the federal and provincial governments if we are going to service that final 30 per cent of communities in Atlantic Canada. I expect the same is true right across the country and that you get the same story from other telecommunications companies.

On the map you are looking at, you will see our digital coverage. The purple represents our digital wireless coverage in Atlantic Canada. As I said earlier, much of our investment over the last several years has gone into our high-speed Internet capability and our digital coverage.

We are undertaking a major program in New Brunswick, to track the new highway that has just opened up between Moncton and Fredericton, to ensure that there is complete digital coverage along that new highway. Much of Nova Scotia, particularly the coastal areas, is covered. We still have work to do in the interior areas in most of the provinces, in particular in Newfoundland, where we are concentrated around the St. John's area.

We like to think that we have the interests of Atlantic Canada in mind, and we like to think that we are building the kind of network that can sustain rural life here in Atlantic Canada, and we have strong commitment to that.

En ce qui concerne Terre-Neuve, je suis désolé, je n'ai pas le Labrador indiqué ici. Nous couvrons un peu le Labrador et nous soutenons aussi le projet de SmartLabrador. Toutefois, Terre-Neuve et le Labrador sont à l'image du Canada, une terre avec trop d'espace et trop peu de population. Il y a 190 000 foyers et nous couvrons 35 p. 100 de ces foyers, soit 66 000 foyers.

Nous couvrons par conséquent à l'heure actuelle 57 p. 100 des foyers dans le Canada atlantique et nous estimons que l'accès à l'Internet rapide est au moins de 80 p. 100 en ce qui concerne les entreprises dans le Canada atlantique. Nous avons des plans pour une augmentation de 13 p. 100, ce qui nous ferait passer à 70 p. 100.

La mise en place d'un service d'Internet rapide aux 30 p. 100 de foyers restants du Canada atlantique est un véritable défi. C'est ici qu'un partenariat entre nous-mêmes et les gouvernements devrait se former, pour éviter que nous ayons une ligne de partage numérique dans ces communautés. Mais c'est tout simplement une question de coûts. Couvrir les 30 p. 100 qui restent demanderait un investissement qui varie entre 6 000 \$ et 12 000 \$ par client, selon nos estimations. Cet investissement suppose une période de récupération de 12 à 15 ans, même à l'investissement minimum de 6 000 \$.

Quand on considère que la plus grande partie de cet équipement est obsolète après cinq ans, il est clair que l'analyse de rentabilisation n'est pas positive en ce qui concerne la technologie DSL, qui est la technologie actuelle que nous utilisons pour offrir l'Internet rapide.

Par conséquent, nous devons prendre deux mesures. Nous devons explorer d'autres options, peut-être les communications par satellite. Nous devons aussi certainement explorer les relations avec les gouvernements fédéral et provincial si nous devons assurer le service aux 30 p. 100 de foyers restants du Canada atlantique. J'imagine que c'est vrai dans tous les pays et que les autres sociétés de télécommunications vous racontent toutes la même histoire.

Sur la carte que vous regardez, vous verrez notre couverture numérique. Le violet représente notre couverture numérique sans fil dans le Canada Atlantique. Comme je l'ai dit plus tôt, la plus grande partie de nos investissements dans les dernières années ont été mis dans notre capacité d'Internet rapide et dans notre couverture numérique.

Nous entreprenons un programme important dans le Nouveau-Brunswick. Il s'agit d'équiper la nouvelle route qui vient de s'ouvrir entre Moncton et Fredericton pour nous assurer d'avoir une couverture numérique intégrale sur toute la longueur de cette nouvelle route. La plus grande partie de la Nouvelle-Écosse est couverte, surtout en ce qui concerne les zones côtières. Nous avons encore du travail à faire à l'intérieur des terres de la plupart des provinces, surtout à Terre-Neuve où nous nous sommes concentrés sur la région aux alentours de St. John's.

Nous estimons que nous avons à cœur les intérêts du Canada atlantique et que nous construisons le type de réseau qui peut soutenir la vie rurale ici dans le Canada atlantique. C'est ce à quoi nous nous sommes engagés.

Senator Oliver: You say there are 370,000 homes in Nova Scotia and that 224,000 have been passed. I suspect that the majority of the homes that have not been passed are in rural areas, which is where the farms are. You say that the test will be to roll out to the rural areas, that it is so expensive.

Hence, you have not addressed our concern, that is, trying to find a solution for people living in rural areas. I live on a farm in Nova Scotia, for instance, and I cannot use high-speed Internet. My cell phone does not work. My digital does not work. I cannot take advantage of those technologies at my farm, because you people will not go out there.

Mr. Buchanan: Let me just give you some idea of the cost. One of the difficulties with the current technology, and maybe that technology will change within the next several years, is that DSL technology will only allow what is referred to as a loop length of four kilometres. Hence, if you are more than two kilometres away from a central office, one of two things has to happen: either you will be without service or we will have to install what is referred to as a WIC, a walk-in-cabinet. A WIC is a mini-central office within that two-kilometre area. We can then re-broadcast out from that.

Each of those WICs costs \$260,000; line re-arrangements cost another \$20,000; DSL costs \$80,000; and general access and power cost another \$40,000. Therefore, we are looking at a total install cost of \$400,000 per office.

In many of those areas, we are talking about fewer than 400 customers. If we estimate that only 20 per cent of those homes will subscribe to high-speed Internet, we are looking at a cost, as I said earlier, of \$6,000 to \$12,000 per customer. We just do not have the payback on that customer base to justify that kind of expenditure. Obviously, our competitors are not going to do it either, because the business case just is not there.

That is why I say we have to explore new technologies. We have to look at satellite as an option, or we have to look at partnering with other levels of government or finding other partners so that we can deliver that last 30 per cent of homes, to enable them to take advantage of this great technology, which can open up a whole brave new world for us.

Senator Oliver: I do not think that answered my question, but I know you want to move on Mr. Chairman, so I will not ask any more questions.

Mr. Chairman: Whether we are talking about oil, gas, lumber, potash, agriculture, you name it, it comes out of rural Canada. Resources keep this country going. They are sold into the United States, for the most part. Millions of dollars cross the border everyday. Urban Canada seems to be the beneficiary of all of this; rural Canada seems to get the short end of the stick. I know there is no quick solution for that. I understand that, but I think it is our responsibility to make it known.

Le sénateur Oliver: Vous dites qu'il y a 370 000 foyers en Nouvelle-Écosse et que 224 000 d'entre eux sont couverts. Je parie que la majorité des foyers qui ne sont pas couverts se trouvent dans des régions rurales où se trouvent les fermes. Vous dites que le défi est de se tourner vers les zones rurales, que c'est tellement cher.

Vous n'avez donc pas répondu à notre préoccupation qui est d'essayer de trouver une solution pour les gens qui vivent dans des zones rurales. Je vis dans une ferme en Nouvelle-Écosse, par exemple, et je ne peux pas utiliser l'Internet rapide. Mon téléphone cellulaire ne marche pas. Mon numérique ne marche pas. Je ne peux pas profiter de ces technologies dans ma ferme parce que votre société refuse d'y aller.

M. Buchanan: Permettez-moi de vous donner une idée des sommes nécessaires. L'une des difficultés de la technologie actuelle — peut-être cette technologie changera-t-elle dans les années qui viennent — est que la technologie DSL ne permet que ce que l'on appelle une longueur de boucle de quatre kilomètres. Par conséquent, si vous vous trouvez à plus de deux kilomètres d'un central téléphonique, de deux choses l'une: soit vous n'aurez pas de service, soit nous devons installer ce que l'on appelle un cabinet de plain-pied qui est un mini-central téléphonique dans la zone de deux kilomètres, ce qui nous permettra alors d'émettre de là.

Chacun de ces cabinets coûte 260 000 \$. La modification de lignes coûte 20 000 \$ de plus, la ligne d'abonné numérique 80 000 \$ et l'accès général et l'électricité 40 000 \$ en plus. Nous avons donc un coût d'installation total de 400 000 \$ par central.

Or, dans la plupart de ces régions, il y a moins de 400 clients. En estimant que seulement 20 p. 100 d'entre eux s'abonneront à l'Internet rapide, nous calculons les frais à, comme je l'ai dit, entre 6 000 et 12 000 \$ par client. Il n'y a pas de rentabilisation possible sur ce nombre de clients pour justifier ce montant de dépense. De toute évidence, nos concurrents ne le feront pas non plus car le potentiel de rentabilité n'existe pas.

C'est pourquoi j'estime que nous devons explorer des nouvelles technologies. Nous devons examiner le satellite en tant qu'option ou nous devons envisager un partenariat avec d'autres niveaux de gouvernement ou trouver d'autres partenaires afin de pourvoir au 30 p. 100 de foyers restants, pour leur permettre de profiter de cette technologie fantastique qui peut ouvrir le meilleur des mondes pour nous.

Le sénateur Oliver: Je ne pense pas que cela a répondu à ma question, mais monsieur le président, je sais que vous voulez avancer, je m'abstiendrai de poser d'autres questions.

Le président: Que l'on parle de pétrole, de gaz, le bois, de potasse, d'agriculture ou de n'importe quelle autre ressource, elle vient du Canada rural. Ce sont les ressources qui font vivre le Canada. Elles se vendent en grande partie aux États-Unis. Des millions de dollars traversent la frontière quotidiennement. Pourtant, c'est le Canada urbain qui bénéficie de tout cela. Le Canada rural a toujours la portion congrue. Je sais qu'il n'y a pas de solutions rapides à ce problème. Je le comprends, pourtant, je pense que c'est notre responsabilité de le faire savoir.

Senator Day: Technology in the rural area is an economic tool. One of the mandates of this committee is to ensure that the rural way of life be preserved, try to work on some of the challenges there. Hence, technology is a very important one. Maybe cell technology and land-based towers is not the way to reach all of these farmers in the rural areas. Do you envisage satellite communication and wireless communication, or some other type of communication, in addition to your DSL, which is hardwire-based.

Mr. Howard: To respond to your question, Senator Day, and to pick up a little bit on Senator Oliver's point, I just came off providing support to our CEO who sat on the national broadband task force. It is very much an issue that we are all aware of, in terms of getting to that last 30 per cent of the homes. We want to work collectively with all levels of government to try to achieve that goal.

I agree with you wholeheartedly about the technology. Satellite is going to be an alternative for a lot of areas, particularly in the Far North, and also in very rural and remote areas, where fixed wire line is just not going to be an option. Our challenge today with satellite technology is that the bandwidth is not where it should be in terms of providing some of those high applications, and also it tends to be a little bit cost prohibitive. What we are seeing is that changes in technology are happening so fast that we see the cost of that access declining. We also see the bandwidth capability, or the speed, or the amount of information that can travel through the airwaves increasing. So it is just going to be a matter of time before it becomes a better tool for those rural and remote areas, as well.

In addition, we are continuing a pretty aggressive rollout of the fixed wire line service on our own, but we would like to work closely with all levels of government to try to close that gap, the remaining 30 per cent for sure.

The Chairman: Let me thank you for appearing and for a very interesting presentation.

Our next witnesses are from the Nova Scotia Christmas Tree Council, Mr. Lacey and Mr. Giffen.

Please proceed.

Mr. Shawn Lacey, President, Nova Scotia Christmas Tree Council: Thank you for the invitation to present a paper. My colleague, Mr. Giffen, will read our presentation.

Mr. Len Giffen, Coordinator, Nova Scotia Christmas Tree Council: Why, you might ask, is the Christmas Tree Council appearing before you today? We are trying to dispel the myth that Christmas tree production is a small add-on farm cash crop. The fact is that this industry brings \$32 million into the province annually — more than 90 per cent of that is in new American dollars.

Le sénateur Day: La technologie dans une zone rurale est un outil économique. Un des mandats de ce comité est de contribuer à la préservation du style de vie rural, de relever quelques-uns des défis que cela pose. La technologie est donc l'un de ces défis. Il se peut que la technologie cellulaire et les tours terrestres ne sont pas des manières efficaces d'atteindre les fermiers dans les zones rurales. Envisagez-vous les communications par satellite et les communications sans fil ou d'autres formes de communications en plus de votre DSL qui est basé sur le câble?

M. Howard: Pour répondre à votre question, sénateur Day, et pour continuer sur la lancée du sénateur Oliver, je viens d'assister notre PDG qui siégeait sur le groupe de travail national sur la bande large. C'est une question importante que nous étudions afin d'offrir le service aux 30 p. 100 restants. Nous voulons travailler collectivement avec tous les niveaux de gouvernements afin d'atteindre ce but.

Je suis de tout cœur avec vous en ce qui concerne la technologie. Les communications par satellite seront une solution de rechange pour de nombreuses zones, notamment le grand nord, mais aussi dans les zones très rurales et isolées où des lignes de câble fixes ne sont pas une solution. Le défi que nous devons relever aujourd'hui avec la technologie des satellites est que la bande passante n'est pas au point pour fournir des applications et qu'elle a tendance à être chère. Nous constatons que les changements dans la technologie se produisent si rapidement que le coût d'accès diminue. Nous voyons aussi que la capacité de la bande passante ou la vitesse ou la quantité d'information qui traverse les ondes augmentent. Ce n'est donc qu'une question de temps avant que cette technologie devienne un meilleur outil pour les régions rurales et isolées.

Par ailleurs, nous continuons un déploiement assez dynamique des services de lignes câblées par nous-mêmes, mais nous aimerions travailler en étroite collaboration avec tous les niveaux de gouvernement afin d'essayer de combler cet écart, les 30 p. 100 restants, c'est sûr.

Le président: Permettez-moi de vous remercier d'être venu et de votre très intéressante présentation.

Nos prochains témoins viennent du Christmas Tree Council of Nova Scotia, M. Lacey et M. Giffen.

Veuillez continuer.

M. Shawn Lacey, président, Nova Scotia Christmas Tree Council: Nous vous remercions de nous avoir invités à faire une présentation devant ce comité. Mon collègue, M. Giffen, lira notre présentation.

M. Len Giffen, coordonnateur, Nova Scotia Christmas Tree Council: Pourquoi, demanderez-vous, le Christmas Tree Council se présente-t-il devant ce comité aujourd'hui? Nous essayons de démentir le mythe selon lequel la production d'arbres de Noël est une petite culture commerciale supplémentaire pour les fermes. Le fait est que cette industrie apporte 32 millions de dollars annuellement à cette province, plus de 90 p. 100 étant en nouveaux dollars américains.

Each year, almost two million Nova Scotia balsam fir Christmas trees are harvested and shipped throughout North and Central America and the Caribbean Islands by some 3,000 growers, covering over 35,000 acres. That results in some 500 permanent jobs and a significant level of seasonal employment for another 2,500 Nova Scotia workers.

The myth that most of the people who work in the Christmas tree industry are high school dropouts is equally untrue. To achieve success in this industry today requires skill and technical know-how in silviculture, pest management, marketing, business management, and interpersonal relationships. In addition, since most of the harvest is exported, there is also a need for knowledge regarding foreign exchange, export procedures, and health and safety regulations in a variety of jurisdictions.

In short, our business is as complicated as most, highly competitive, and 100 per cent of our sales take place over a six to eight-week period which means the timing is everything.

From the point of the view of the general public, our product is highly desirable, completely renewable, 100 per cent recyclable, reduces carbon dioxide in the atmosphere and brings new money into the country and the province. Given all those positives, one would think that everything possible would be done to ensure that the process of harvesting and getting our product to market is smooth and efficient. Unfortunately, that is not always the case. We have a few suggestions concerning how the government can help.

For a number of years, the western half of our province has had incidents of gypsy moth infestation while the eastern half of the province has not. This means that shippers of wood products from western Nova Scotia must have inspections and receive certification that their shipments are free from infestation while those in eastern areas do not.

Recently, Agriculture Canada suggested it might be more convenient if the entire province was designated as infested. Convenient for whom? It is certainly not convenient for Christmas tree exporters in eastern areas where it means more inspections, more delays, and greater expense.

While the gypsy moth enjoys many trees, the balsam fir is not one of them. In fact, there has never been a gypsy moth egg mass found on a balsam fir Christmas tree. It would be far more convenient to exempt Christmas trees from the entire province to gypsy moth inspections altogether.

Gypsy moths aside, there is still a requirement for inspections for other insect pests. Currently, the requirement is that each load be inspected if its destination is an area requiring a phytosanitary certificate. With flourishing exports and fewer inspectors, delays are increasing along with fees and overtime payments. As well, a qualified inspector must currently accompany an in-training

Chaque année, presque deux millions d'arbres de Noël en sapin baumier de Nouvelle-Écosse sont récoltés et expédiés dans toute l'Amérique du nord et l'Amérique centrale et dans les îles des caraïbes par environ 3 000 cultivateurs couvrant plus de 35 000 acres. Cela nous assure 500 emplois permanents et un niveau appréciable d'emploi saisonnier pour 2 500 travailleurs de la Nouvelle-Écosse.

Le mythe selon lequel la plupart des gens qui travaillent dans l'industrie des arbres de Noël sont des décrocheurs scolaires est tout aussi faux. Pour réussir dans cette industrie à l'heure actuelle, il faut des compétences et du savoir-faire technique en silviculture, dans la lutte contre les ennemis de l'agriculture, la commercialisation, la gestion des affaires et les relations interpersonnelles. En outre, puisque la plus grande partie de la récolte est exportée, il faut des connaissances en opérations de change, en pratiques d'exportation, en réglementation de santé et de sécurité ainsi que dans d'autres domaines.

En bref, notre affaire est aussi complexe que la plupart, hautement concurrentielle et de plus, 100 p. 100 de nos ventes ont lieu sur une période de six à huit semaines, ce qui signifie qu'il faut saisir le moment opportun.

Du point de vue du public, notre produit est très désirable, entièrement renouvelable, 100 p. 100 recyclable, réduit le dioxyde de carbone dans l'atmosphère et fait entrer de l'argent nouveau dans la province. Compte tenu de tous ces points positifs, on pourrait penser que l'on ferait le possible pour veiller à ce que les processus de récolte et de mise sur le marché du produit soit facile et efficace. Malheureusement, il n'en va pas toujours ainsi. Nous pouvons suggérer comment le gouvernement pourrait aider.

Depuis un certain nombre d'années, la partie ouest de notre province est victime d'incidents d'infestation du bombyx spongieux tandis que la partie est en est exempt. Cela signifie que les entreprises qui expédient des produits de bois de l'ouest de la Nouvelle-Écosse doivent subir des inspections et recevoir une certification attestant que leurs envois sont libres de toute infestation tandis que ceux des zones de l'est ne sont pas cette obligation.

Récemment, Agriculture Canada a suggéré qu'il serait plus pratique si la province entière était désignée comme infectée. Pratique pour qui? Certainement pas pour les exportateurs d'arbres de Noël de l'est pour qui cela signifie plus d'inspections, plus d'attente et des frais plus importants.

Par ailleurs, le bombyx spongieux aime beaucoup d'arbres, mais pas le sapin baumier. De fait, on n'a jamais trouvé une seule masse d'œufs du bombyx spongieux sur un arbre de Noël en sapin baumier. Il serait donc beaucoup plus pratique de dispenser entièrement d'inspections les arbres de Noël de l'ensemble de la province.

À part les bombyx spongieux, il y a d'autres exigences en matière d'inspections pour d'autres insectes nuisibles. À l'heure actuelle, tout chargement fait obligatoirement l'objet d'une inspection si sa destination est une zone qui exige un certificat phytosanitaire. Mais les exportations en plein essor et le manque d'inspecteurs entraînent des délais de plus en plus longs,

inspector for two years before being able to work alone. This apprenticeship period seems to be a bit excessive. Further, if field inspections rather than load inspections were permitted, time and expense would be reduced substantially for all.

We mentioned at the outset that our industry and the related components of wreath making and brush production provides significant part-time employment opportunities. As a result, the industry relies heavily on access to a well-trained seasonal workforce. Unfortunately, the industry, itself, cannot function effectively or efficiently if it must be training its workers in the heat of a very short harvest season. Programs that would provide fully trained and qualified workers to the industry would be helpful.

A third area where government can assist the industry is in a definitive assessment of safety as requested by the Canadian Christmas Tree Growers Association. For years, our product has been unfairly labelled as a fire hazard in the home. There have been subtle implications that artificial trees are safer. The fact is that like any product brought into a home, if it is properly installed and cared for, a real Christmas tree is perfectly safe.

Christmas trees do not start fires; people start fires through carelessness. Like most products when a fire is started, Christmas trees — whether real or artificial — will burn, the latter with much more toxicity than the real tree. The industry, itself, cannot afford the research effort needed to complete this work and it, therefore, may be timely and appropriate for government to undertake it in the interest of public safety.

In conclusion, I would like you to note that at the end of its cycle, 100 per cent of a natural Christmas tree is returned to nature while an artificial tree stays in a landfill forever.

Senator Oliver: Thank you both for your presentation. Few people know little about the Christmas tree industry and its importance here in the Province of Nova Scotia. I was delighted to hear your statistics and employment figures. That is very useful.

I have two questions. This committee will be going to Europe soon and I would like you to tell us about the problem that Canadians have in selling Christmas trees and wood products in Europe and the steps that you have taken over the years to try to break down that barrier. I know, for instance, people like Ireland Turner have had offers from Germany to buy 15,000 trees and would love to be able to fill an order like that however, embargoes make it difficult to get through. Could you speak a little bit about that?

accompagnés de frais et de paiement d'heures supplémentaires. En outre, un inspecteur qualifié doit maintenant accompagner un inspecteur en cours de formation pendant deux ans avant qu'il soit agréé à travailler seul. Cette période d'apprentissage nous semble quelque peu exagérée. Par ailleurs, si l'on permettait des inspections sur place plutôt que des inspections de chargement, cette mesure réduirait considérablement le temps et les frais engagés pour tous.

Nous avons mentionné au début de notre présentation que notre industrie et les composantes de fabrications de couronnes et de la production de brosses fournit un nombre appréciable d'emplois à temps partiel. C'est pourquoi l'industrie compte beaucoup sur une main d'œuvre saisonnière bien formée. Malheureusement, l'industrie elle-même ne peut pas fonctionner de manière efficace si elle doit former ses travailleurs pendant la pleine saison de récolte qui est très courte. Des programmes qui fourniraient des travailleurs entièrement formés et qualifiés à l'industrie seraient une grande aide.

Un troisième domaine dans lequel le gouvernement pourrait assister l'industrie serait dans une évaluation définitive de sécurité telle que la réclame l'Association canadienne des producteurs d'arbres de Noël. Pendant des années, notre produit a été étiqueté comme présentant un risque d'incendie dans les maisons. Il y a eu des insinuations que les arbres artificiels sont plus sûrs. De fait, comme tous les produits dans une maison, s'il est installé correctement et bien entretenu, un véritable arbre de Noël est parfaitement sûr.

Les arbres de Noël n'allument pas les incendies, ce sont les personnes qui allument des incendies par imprudence. Comme la plupart des produits, une fois que l'incendie est allumé, les arbres de Noël, naturels ou artificiels, brûleront, les arbres de Noël artificiels avec beaucoup plus de toxicité que les arbres naturels. L'industrie elle-même n'a pas les ressources de fonder l'effort de recherche nécessaire pour entreprendre ce travail; il serait donc peut-être opportun et approprié que le gouvernement s'en charge dans l'intérêt de la sécurité publique.

En guise de conclusion, j'aimerais souligner le fait qu'à la fin de son cycle, 100 p. 100 de l'arbre de Noël naturel retourne à la nature tandis qu'un arbre artificiel reste dans une décharge pour toujours.

Le sénateur Oliver: Je vous remercie de votre présentation. Peu de gens connaissant l'industrie des arbres de Noël et son importance ici dans la province de Nouvelle-Écosse. Je suis ravi d'avoir entendu vos statistiques et vos chiffres d'emploi. C'est très utile.

J'ai deux questions. Ce comité doit très bientôt se rendre en Europe; j'aimerais que vous nous parliez des problèmes qu'éprouvent les Canadiens à vendre les arbres de Noël et les produits du bois en Europe ainsi que des mesures qui ont été prises au fil des années pour essayer de renverser cette barrière. Je sais, par exemple, que des gens comme Ireland Turner ont eu des offres de l'Allemagne pour acheter 15 000 arbres et aimeraient remplir cette commande, mais que toutefois, des embargos en place rendent les choses difficiles. Pourriez-vous expliquer un peu cette situation?

Second, a number of growers have had problems with their trees and the U.S. border. Can you tell us what, if anything, this committee might want to recommend in relation to these border problems?

Mr. Giffen: On the first question, England used to be a big market for Canadian Christmas trees. They went by ship overseas. As the European Common Market has become more of a trade block, they are using phytosanitaries as trade tariffs where straight out tariffs can be challenged. I heard a similar discussion from the people in the potato industry.

Our previous went on a fact-finding mission to England to find out why this situation is as it is. He discovered that it was strictly political. They had set standards for shipping trees. For example, we cannot ship a Christmas tree over there with bark on it. It has come down to that. They ban a pest, we find a way to get around that, and they select another one. They are using phytosanitary certificates issues as border issues.

With respect to Europe, we do get a lot of requests for orders through the internet and through e-commerce. On our own farm, we do quite a bit of that.

With respect to the U.S. border issue, Nova Scotia has become the first body outside of the United States that has joined the ECTA, the national Christmas tree association in the United States. We have been longing to join this group for years. We did that so we could work on both sides of the border on issues of border crossings and compliant issues.

Following September 11, we were worried about going across the border with our product. Christmas trees, unlike most other products, cannot be easily unloaded and loaded. If anybody has any dealings with Christmas trees, unloading them and loading them exactly the way they come off is nearly impossible.

Another problem is that once the shipment crosses the border into U.S. territory, only U.S. citizens can unload and load the trees. Therefore, we are unable to send our own crews to handle problems when they arise.

This year has been a bit different. This year there were no border stops and after talking to some growers who have dual citizenship, my understanding is that the Americans got rid of the compliance issues because they had other bigger fish to fry.

Senator Oliver: Since September 11?

Mr. Giffen: Yes. We are not sure whether that is going to be a permanent or temporary situation. We would hope it would be permanent because we have good compliance results. In the past, we have worked with the trade consulates and through our Canadian group to the federal government. We are not expecting any special privileges for Christmas tree growers, just business as

Deuxièmement, un certain nombre de cultivateurs ont eu des problèmes à faire passer leurs arbres par la frontière américaine. Pouvez-vous nous dire ce que le comité pourrait suggérer, le cas échéant, relativement à ces problèmes de frontière?

M. Giffen: Sur la première question, l'Angleterre était un grand marché pour les arbres de Noël. Ils étaient expédiés par bateau. Depuis que le marché commun est devenu un bloc de commerce plus organisé, ils utilisent les phytosanitaires comme tarifs commerciaux car les tarifs commerciaux seuls peuvent être contestés. J'ai entendu des propos similaires dans l'industrie de la pomme de terre.

Notre comité antérieur était allé faire une mission d'enquête en Angleterre pour comprendre la situation. Il a découvert que ces mesures étaient strictement de nature politique. Ils avaient établi des normes pour l'expédition des arbres. Par exemple, nous ne pouvons pas expédier un arbre de Noël en Europe avec son écorce. Cela allait jusque là. Ils interdisent un nuisible, nous trouvons une manière de résoudre ce problème, ils en choisissent un autre. Ils utilisent les certificats phytosanitaires pour créer des problèmes à la frontière.

Nous recevons beaucoup de demandes provenant d'Europe par Internet et dans le commerce électronique. Nous l'utilisons beaucoup dans nos exploitations.

Pour ce qui est des problèmes de frontière américaine, la Nouvelle-Écosse est devenue le premier organisme hors de États-Unis à adhérer à l'ECTA, la National Christmas Tree Association des États-Unis. Cela faisait des années que nous souhaitions adhérer à cette association. Nous l'avons fait afin de pouvoir de travailler des deux côtés de la frontière sur des questions de passage de frontière et d'observation de la réglementation.

À la suite des événements du 11 septembre, nous étions inquiets de passer la frontière avec nos produits. Contrairement à la plupart des produits, les arbres de Noël ne se chargent pas et ne se déchargent pas facilement. Si vous connaissez les arbres de Noël, vous savez qu'il est presque impossible de les décharger et de les recharger exactement comme ils étaient.

Un autre problème est qu'une fois que le chargement passe la frontière et se trouve sur le territoire des États-Unis, seuls des citoyens américains ont le droit de charger et de décharger les arbres. Par conséquent, nous ne pouvons pas envoyer nos propres équipes pour gérer les problèmes quand ils apparaissent.

Cette année a été un peu différente. Cette année, il n'y a pas eu d'arrêts à la frontière; après avoir parlé avec des exploitants agricoles qui ont la double citoyenneté, il semble que les Américains se soient débarrassés des questions d'observation de la réglementation parce qu'ils avaient d'autres chats à fouetter.

Le sénateur Oliver: Depuis le 11 septembre?

M. Giffen: Oui. Nous ne savons pas si c'est une situation temporaire ou permanente. Nous espérons que c'est permanent, parce que nous avons de bons résultats en matière d'observation de la réglementation. Dans le passé, nous avons collaboré avec le service commercial des consulats et avec notre groupe canadien auprès du gouvernement fédéral. Nous ne demandons pas de

usual. We want to be treated fairly in all issues. After all, it is a sovereign issue and we have no influence over that; we can only express our concerns and what it costs our industry.

We have about 10 per cent of the market in the United States. There are some states that would love nothing better to keep all the Christmas trees from Canada out of the States. It is an important issue. As I mentioned, we overproduce for our own local market and the trees have got to go somewhere.

Senator Hubley: Would you provide us with a quick overview of the work of the Christmas tree grower? How long does it take to grow a tree? How many trees have to be planted? How much time passes before you can harvest the trees? You just mentioned that we produce more than we can use in Canada, so they do have to be exported. What future opportunities do you see in the Christmas tree business?

Mr. Giffen: I start with the last part of your question and work backwards. The Christmas tree industry has multiple components: trees, brush, and wreaths. While sales of trees are starting to pick up again, business in brush and wreath making has outpaced that of trees. There is currently no limit to what we can sell across the border and elsewhere. The sky is the limit with respect to wreaths and brush.

Christmas trees, for the most part, are naturally regenerating. On our own farm, we just move trees around. We do not buy anything. We just move them around. God does not put them all exactly where we would like to have them, so we have to move them. It takes about 10 to 12 years to grow a fully marketable Christmas tree — a heavy sheared tree, seven feet tall. A lot of people are surprised at that.

Our season starts as soon as the ground thaws. We go through planting, shearing, and the different cultural practises. On our farm, we have 210 acres in cultivated Christmas trees. We have a payroll of 16 individuals at most times on that farm.

What does it put back into the community? I will compare it to red spruce for logging. It takes 100 years for the nice big red spruce everybody would like to see. You get one rotation and you probably put about \$1500 on the ground for that rotation. In the same period of time, you get about 10 rotations for Christmas and you put about \$7,000 an acre. The Christmas tree is putting about \$77,000 more on the ground per acre than a stand of red spruce. We put a lot of money back into the community on wages, payroll taxes, purchases of services, and so on.

Senator Hubley: How early do you cut Christmas trees to have them ready for the market? Is there a time when you are making the wreaths and the sprays? How much time do you have to make those before the tree starts to naturally drop its needles?

privileges spéciaux pour les exploitants d'arbres de Noël, mais seulement un traitement normal. Nous voulons être traités équitablement sur toutes les questions. Après tous, il y a des questions de souveraineté sur lesquelles nous ne pouvons rien; nous ne pouvons qu'exprimer nos préoccupations et déclarer ce qu'il en coûte à notre industrie.

Nous avons environ 10 p. 100 du marché aux États-Unis. Certains états n'aimeraient rien de mieux que d'interdire l'accès des États-Unis à tous les arbres de Noël du Canada. C'est un problème important. Comme je l'ai mentionné, nous surproduisons pour notre marché local et les arbres doivent bien être vendus quelque part.

Le sénateur Hubley: Pourriez-vous nous donner un bref aperçu du travail d'un cultivateur d'arbres de Noël? Combien de temps faut-il pour faire pousser un arbre de Noël? Combien faut-il planter d'arbres? Combien de temps passe avant de pouvoir récolter les arbres? Vous venez de mentionner que nous produisons plus que nos besoins au Canada et qu'il faut donc exporter. Selon vous, quelles sont les possibilités futures de l'industrie des arbres de Noël?

M. Giffen: Je commence par la dernière partie de votre question et répondrai à reculons. L'industrie des arbres de Noël comporte plusieurs éléments: les arbres, les brosses et les couronnes. Les ventes d'arbres commencent de nouveau à augmenter, mais en ce qui concerne les brosses et les couronnes, les affaires augmentent beaucoup plus rapidement. À l'heure actuelle, on ne voit pas de limite à ce que nous pourrions vendre au-delà de la frontière et ailleurs. En ce qui concerne les couronnes et les brosses, il n'y a pas de limite.

Dans la plupart des cas, les arbres de Noël poussent naturellement. Dans notre propre exploitation, tout ce que nous faisons est de déplacer les arbres. Nous n'achetons rien. Nous les déplaçons. Dieu ne les met pas exactement où nous aimerions les avoir, alors nous devons les déplacer. Cela prend de 10 à 12 ans pour faire pousser un arbre de Noël vendable, un arbre bien taillé de sept pieds de haut. Cela surprend beaucoup de gens.

Notre saison commence dès la fonte du sol. Nous effectuons la plantation, la taille et les différentes pratiques agricoles. Nous avons dans notre exploitation 210 acres d'arbres de Noël cultivés. Nous avons une masse salariale de 16 employés la plupart du temps.

Que contribuons-nous à la collectivité? Je le compare à l'épinette rouge pour la coupe. Cela prend 100 ans pour obtenir une belle épinette rouge que tout le monde veut voir. Une rotation rapporte environ 1 500 \$. Dans le même temps, en ce qui concerne les arbres de Noël, on obtient 10 rotations qui rapportent 7 000 \$. Les arbres de Noël rapportent environ 77 000 \$ de plus par acre qu'un peuplement d'épinette rouge. Nous réinvestissons beaucoup d'argent dans la collectivité sous forme de salaires, de cotisations sociales, d'achats de services et cetera.

Le sénateur Hubley: À quelle période coupez-vous les arbres de Noël pour qu'ils soient prêts pour le marché? Y a-t-il un temps pour faire les couronnes et les gerbes? Combien de temps avez-vous pour les fabriquer avant que les aiguilles de l'arbre commencent à tomber naturellement?

Mr. Giffen: It depends largely on the season. The last number of years have been really dry. The brush season usually starts before the Christmas trees are in. Often, unless you got a really large workforce, the two enterprises do not go well together. You have to treat them as separate companies.

Customers are demanding their trees earlier and earlier. This year, the American Thanksgiving was very early and they wanted the trees prior to that. We had loads going out at the beginning of November. That is unusually early.

We are trying to educate our customers to hold off because the trees start shedding. If our climate is warm when we are loading the trees, they tend to heat because we pack them so tight in their refrigerated containers that they do not get a chance to cool down so they do not shed. It is a real problem.

We had the same problem with wreaths this year. Generally, our buyers want the trees early because they want to be the first ones on the market selling their product.

The other problem with the wreaths and the brush part of the business is that there is so much work to do and not enough people to do it. You have to start earlier and earlier and earlier to fill those orders.

Senator Wiebe: This is not a criticism but you on the last page of your brief you say that government programs that would provide fully trained workers to the industry would be helpful. Would the industry, itself, not be in a better position to train workers rather than the Government of Canada?

Mr. Giffen: Well, we are doing that. We have a program in Nova Scotia that is a partnership among HRD, the Nova Scotia Christmas Tree Council, and a community college in Bridgewater that sponsors a course in training wreath makers.

However, I have tried to get people to come to work for me from the employment office in the area and they send me people that have no clue what is required. I have had people who come out in sneakers in November or December to work. For example, they sent a young 20-year-old fellow out to the Christmas tree farm. The employment service bought him work boots and a rain jacket and he lasted and he lasted two hours but he kept the suit and boots. That is not a bad day's pay. He said he did not realize he had to do any lifting. Now I have two grandmothers that work for me, they are in their mid-40s, and they are a part of my steady crew. This young 20-year-old had the easiest job on the operation crew and he lasted two hours.

Senator Wiebe: I suppose someone who is trained and will do a good job is probably someone who wants to continue to work and goes and finds himself a full-time job somewhere else. I guess that is what the other problem is.

M. Giffen: Cela dépend en grande partie de la saison. Les dernières années ont été vraiment sèches. La saison des brosses commence avant que les arbres de Noël arrivent. Souvent, à moins d'avoir une main d'œuvre importante, les deux entreprises ne vont pas bien ensemble. Vous devez les traiter comme des entreprises distinctes.

Les clients demandent leurs arbres de plus en plus tôt. Cette année, le jour de l'action de Grâce américain est tombé très tôt; les clients voulaient leurs arbres avant cette date. Les premiers chargements sont partis dès le début du mois de novembre. C'est extrêmement tôt.

Nous essayons de sensibiliser nos clients à attendre parce que les arbres commencent à perdre leurs aiguilles. Si le climat est chaud quand nous chargeons les arbres, ceux-ci ont tendance à se réchauffer parce que nous les emballons si serrés dans leurs conteneurs réfrigérés qu'ils n'ont pas l'occasion de se refroidir progressivement pour ne pas perdre leurs aiguilles. C'est un véritable problème.

Nous avons eu le même problème avec les couronnes cette année. Habituellement, nos acheteurs veulent leurs arbres tôt parce qu'ils veulent être les premiers à vendre ce produit dans leur marché.

L'autre problème des couronnes et des brosses est qu'il y a beaucoup de travail à faire et peu d'employés pour le faire. Vous devez commencer de plus en plus tôt pour remplir les commandes.

Le sénateur Wiebe: Ce n'est pas une critique, mais à la dernière page de votre résumé, vous dites que les programmes gouvernementaux fournissant des travailleurs entièrement formés vous seraient d'une aide précieuse. Mais l'industrie elle — même ne serait-elle pas en meilleure position de former les travailleurs plutôt que le gouvernement du Canada?

M. Giffen: Eh bien, c'est exactement ce que nous faisons. La Nouvelle-Écosse a un programme de partenariat entre la DRH, le Nova Scotia Christmas Tree Council et un collège communautaire de Bridgewater qui parraine un cours de formation dans la fabrication des couronnes.

Toutefois, j'ai essayé de faire venir des gens pour travailler dans mon exploitation du bureau d'emploi local et ils m'envoient des gens qui n'ont aucune idée de ce qui leur est demandé. J'ai eu des gens qui sont venus au travail en espadrilles au mois de novembre ou de décembre. Par exemple, ils ont envoyé un jeune de 20 ans à l'exploitation d'arbre de Noël. Le service d'emploi lui a acheté des bottes de travail et une veste imperméable et il n'a duré de deux heures, mais il a gardé les bottes et la veste. Pas mal pour une journée de travail! Il a dit qu'il ne s'était pas rendu compte qu'il fallait porter. J'ai deux grands-mères dans la quarantaine qui font partie de mon équipe. Ce jeune de 20 ans avait le travail le plus facile de l'équipe et il n'a duré que deux heures.

Le sénateur Wiebe: Je suppose que quelqu'un qui est bien formé et qui travaille avec soin voudra probablement continuer à travailler et trouvera un travail à temps plein autre part. C'est probablement un autre problème.

Mr. Giffen: That is the other problem we have. Our particular farm was 55 kilometres from Halifax and so our wage package is not minimum wage. You cannot hire people for minimum wage that close to Halifax. We pay good wages. I have a crew of five or six steady people and a large part of that is female. I have always provided flexibility for them so they can be home for their children. Now one or two of those children are working for me full time. That is a good thing.

We try to give them the full-time crews as much work as we can from when the snow disappears at the beginning of April through until the end of December. There is not enough money in the business to provide work for the three months at the beginning of the year.

Senator Day: Is your Christmas tree farm on a clear-cut logged area, or was it farmland?

Mr. Giffen: A clear-cut logged area.

Senator Day: Is there some marginal farmland that is being planted in Christmas trees in this province or is it mainly the clear-cut?

Mr. Giffen: It is clear-cut stands, but it is a little misconception that even clear-cut stands are designed for us. We design our clear-cuts now with road systems just like a plantation field in Quebec, only it is a bit rougher between the roads. This is one industry that is sort of a little mixed here. It is covered under agriculture and forestry.

Senator Day: Exactly. You are sort of an orphan or you are both.

Mr. Giffen: Yes. The Christmas tree industry is not a fibre-growing enterprise. It is a foliage-growing enterprise just like any other horticultural activity. I want to just touch on that. The complexity of that is that we have an insect problem that must be controlled with a chemical. We are very, very restricted because we are forestry related.

If we were in agriculture, we would have a wider range of chemicals. Agriculture Canada controls all the inspections. It is really mixed-up.

Senator Day: The worst of both worlds.

Mr. Giffen: Yes. As an industry, we would love to be entirely recognized under Agriculture.

Senator Hubley: Do they every use fire retardants on Christmas trees or is that a myth? Is there such a thing?

Mr. Giffen: They have tried it but the only thing that works is a fresh tree with lots of clean water, nothing added — no aspirins, nothing — only fresh water.

Senator Hubley: Hypothetically, can a really good farmer with about 250 acres growing trees make a good living?

M. Giffen: C'est notre autre problème. Notre exploitation est à 55 kilomètres d'Halifax, donc le salaire que nous offrons n'est pas le salaire minimum. On ne peut pas embaucher des gens au salaire minimum si près d'Halifax. Nous payons un bon salaire. J'ai une équipe de cinq ou six travailleurs stables et la plupart sont des femmes. J'ai toujours permis des horaires flexibles pour qu'elles soient à la maison en même temps que leurs enfants. Maintenant, un ou deux de ces enfants travaillent avec moi à plein temps. C'est une bonne chose.

Nous essayons de donner à l'équipe à plein temps autant du travail que possible de la fonte des neiges au début avril jusqu'à la fin décembre. Il n'y a pas assez d'argent dans l'entreprise pour fournir du travail pendant les trois mois au début de l'année.

Le sénateur Day: Votre plantation d'arbres de Noël est-elle dans une zone qui a été coupée à blanc ou sur des terres agricoles?

M. Giffen: Dans une zone qui a été coupée à blanc.

Le sénateur Day: Y a-t-il des terres agricoles marginales qui sont plantées d'arbres de Noël ou bien est-ce principalement sur des zones coupées à blanc?

M. Giffen: Ce sont des peuplements coupés à blanc, mais il est faux de penser que les peuplements coupés à blanc nous sont réservés. Nous désignons nos zones coupées à blanc maintenant avec un système de route comme un champ de plantation au Québec, juste un peu plus accidenté entre les routes. C'est une industrie qui n'est pas bien définie. Elle relève à la fois de l'agriculture et de la foresterie.

Le sénateur Day: Exactement, vous ne savez pas sur quel pied danser.

M. Giffen: Oui. L'industrie des arbres de Noël n'est pas une entreprise de culture de fibre. C'est une entreprise de culture de feuillage comme toutes les autres activités d'horticulture. J'aimerais juste parler de cela. Cela rend notre situation plus complexe. Par exemple, nos problèmes d'insectes doivent être contrôlés au moyen d'un seul produit chimique. Nous sommes très contrôlés parce que nous sommes apparentés à la foresterie.

Si nous étions considérés entièrement comme une activité d'agriculture, nous aurions accès à une gamme plus étendue de produits chimiques. Agriculture Canada contrôle toutes les inspections. C'est vraiment embrouillé.

Le sénateur Day: Les pires éléments des deux mondes.

M. Giffen: Oui. En tant qu'industrie, nous aimerions être entièrement reconnus dans l'agriculture.

Le sénateur Hubley: Utilisent-ils des agents retardateurs de l'ignition ou est-ce une idée fausse? Est-ce cela existe?

M. Giffen: Ils ont essayé mais la seule chose efficace est avoir un arbre frais avec beaucoup d'eau propre et rien d'autre — pas d'aspirine, rien — juste de l'eau fraîche.

Le sénateur Hubley: Prenons le cas hypothétique d'un très bon cultivateur ayant environ 250 acres d'arbres de Noël, pourra-t-il bien gagner sa vie?

Mr. Giffen: He can make a fair living, but things can be tough. For example, I graduated from this institute in 1975 and we started selling cultivated Christmas trees here in Truro for \$18 and \$21 apiece the following year. In 2001, we were selling a Christmas tree the same size, better quality for \$24 to \$28, including the HST. Our margins have shrunk by that much.

That is a result of the competition — cheap artificial tree that have been made in the Orient are competing with us in Canada. We have been having quite a battle. We have started campaigns through the NCTA and the Canadian group with the goal to dispel the myth that artificial Christmas trees are good for everybody. They are not. They are a non-renewable resource. The money goes out of the country. In many cases, these trees are toxic when they burn. Every once in a while the federal fire marshal's office asks us to do some research. We are trying to work with the NCTA because it is quite expensive to get the fine detail tests that are required.

The Chairman: Our next guest is Dr. Philip Warman, with the Organic Agriculture Centre of Canada.

Dr. Phil Warman, Professor, The Organic Agriculture Centre of Canada: Thank you for the opportunity to talk about the centre and other things related to the transition from conventional to organic agriculture. I will be brief and hope there will be lots of time for questions.

I have distributed a copy of a document entitled "Organic Agriculture Centre of Canada." The back page has a description of the OACC. I am speaking on behalf of the Centre for the Director, Dr. Ralph Martin.

The board has eight members, including myself, responsible to the principal. Dr. Martin is an ex officio member. The board's responsibility is to receive, review and provide feedback on policy and project initiatives, and recommend new initiatives. Our organization is less than six months old; we had our first meeting last fall and a second one just about two weeks ago. However, in this short period of time, we have made tremendous progress.

We have recently added other members, including a research coordinator, Mr. Derek Lynch who will soon finish his PhD. We have an extension coordinator, Dr. Av. Singh. These individuals will start work for us in a few months.

Our board members come from across Canada. We have two members, Robert Guilford and Martin Entz from Manitoba. We also have representatives from Agriculture and Agri-Food Canada. Our member-at-large happens to be from the food industry where, of course, organic is definitely where things are increasing.

My data indicate that food products are growing at 15 to 25 per cent per year. In many cases, the supply does not even meet the demand for certain items. Apparently, the dollar sales have increased 1400 per cent over the last 10 years. The Grocery

M. Giffen: Il peut gagner assez bien sa vie mais cela peut être difficile. Par exemple, j'ai terminé mes études dans l'institut en 1975 et nous avons commencé à vendre des arbres de Noël cultivés ici à Truro au prix de 18 à 21 dollars pièce l'année suivante. En 2001, nous vendions un arbre de Noël de même grandeur de meilleure qualité pour entre 24 et 28 \$, TVH incluse. Nos marges ont diminué d'autant.

C'est le résultat de la concurrence — les arbres artificiels bon marché fabriqués en Orient sont en concurrence avec les nôtres au Canada. Nous avons livré une véritable bataille. Nous avons lancé des campagnes par la NCTA et le groupe canadien dans l'objectif de réfuter le mythe selon lequel les arbres de Noël artificiels sont bons pour tout le monde. Ce n'est pas vrai. Ils utilisent des ressources non renouvelables. L'argent sort du pays. Dans de nombreux cas, ces arbres sont toxiques quand ils brûlent. De temps en temps, le bureau du commissaire des incendies fédéral nous demande de faire de la recherche. Nous essayons de travailler avec l'ACTA parce qu'il est assez cher d'effectuer les tests de détails qui sont exigés.

Le président: Notre prochain invité est M. Philip Warman, du Centre d'agriculture biologique du Canada.

M. Phil Warman, professeur, Centre d'agriculture biologique du Canada: Merci de me donner la possibilité de parler du centre et d'autres questions concernant la transition de l'agriculture conventionnelle à l'agriculture biologique. Je serai bref et j'espère avoir beaucoup de temps pour répondre à vos questions.

J'ai distribué une copie d'un document intitulé «Centre d'agriculture biologique du Canada». La page de derrière a une description du CABC. Je parle au nom du centre pour le directeur, le Dr Ralph Martin.

La commission se compose de huit membres, dont moi-même, responsables devant le directeur. Le Dr Martin est membre d'office. La responsabilité de la commission est de recevoir, d'examiner et de fournir une rétroaction et des initiatives de projet et de recommander de nouvelles initiatives. Notre organisme est âgé de moins de six mois. Nous avons tenu notre première réunion en automne dernier et une seconde a eu lieu il y a juste deux semaines. Toutefois, pendant cette courte période, nous avons accompli des progrès impressionnants.

Nous avons récemment ajouté d'autres membres, notamment un coordonnateur de projet, M. Derek Lynch qui aura bientôt fini son doctorat. Nous avons aussi un coordonnateur d'expansion, le Dr Av. Singh qui commenceront à travailler chez nous dans quelques mois.

Nos membres de la commission viennent de partout au Canada. Deux de nos membres, Robert Guilford et Martin Entz, viennent du Manitoba. Il y a aussi des représentants d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Nos membres viennent du secteur alimentaire où, bien sûr, le biologique augmente le plus rapidement.

Mes informations indiquent que les produits alimentaires augmentent de 15 à 25 p. 100 par an. Dans beaucoup de cas, l'offre ne commence pas à satisfaire la demande de certains articles. Il semble que les ventes en dollars ont augmenté de

Product Manufacturers of Canada identified 25 per cent of consumers willing to buy even at a higher price for organic products. It is helpful to have a member-at-large from the food industry who can interact with the consumers.

Our appointees also include provincial organic agriculture specialists for New Brunswick, Prince Edward Island, Alberta, British Columbia, and Saskatchewan.

Senator Day: Not Nova Scotia?

Dr. Warman: No. Susan MacKinnon represents that broad group of individuals and P.E.I. Adrian Vermeulen represents Farmers in Transition who is representing individuals making the transition from conventional to organic agriculture.

I would like you to note the pamphlet, which says, "OACC accepts the definition of 'Organic' by IFOAM, International Federation of Organic Agriculture Movement." I do have the wording for the definition, but I will not read it to you right now. As there are various organizations around the world that each have their own definitions of "organic, we decided that the IFOAM group's definition seemed to have the broadest base.

The National Standard of Canada, of which I was a voting member, came out with a definition of organic agriculture in 1999. This definition is much longer. I just wanted to illustrate that even within our own jurisdiction across the country, we have somewhat different definitions that apply in terms of standards.

As we were only established last July through support under the CARD Agreement, we have a very brief history. Note that other provincial institutions or jurisdictions have made commitments towards the Centre so that we can make use of some matching fund initiatives.

We are very pleased to have an NSERC Strategic Grant, which was awarded to about six of us to look at issues outside of what the Centre's mandate is. It works in very nicely because the Transition and Sustainability Strategies for Organic Farms works very nicely within the overall concept of what the Centre has to do.

There are various projects under the OACC's mandate. The first project, Web Course Development, includes four different courses within the project. We expect to put these courses forward this fall. I am involved fourth course, composting, and have been peripherally involved with some of the others. I understand this morning there was some concerns about Web-based courses. This will be my first experience with a full Web-based course and I do not know what to expect.

The idea is that you have people in, for example, Alberta, Saskatchewan, British Columbia doing some of the same things that we are hoping that they will be familiar with and without having to come here and the travel associated with that.

1 400 p. 100 lors des dix dernières années. Le Grocery Product Manufacturers of Canada a trouvé que 25 p. 100 des consommateurs sont prêts à payer un prix plus élevé pour des produits biologiques. Il est utile d'avoir un membre venant du secteur alimentaire pouvant parler aux clients.

Parmi nos personnes nommées, on compte aussi des spécialistes dans l'agriculture biologique provinciale du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard, de l'Alberta, de la Colombie-Britannique et du Saskatchewan.

Le sénateur Day: Personne de la Nouvelle-Écosse?

Le Dr Warman: Non. Susan MacKinnon représente ce large groupe de personnes et Adrian Vermeulen de l'Île-du-Prince-Édouard représente Farmers in Transition qui représente les agriculteurs en cours de transition de l'agriculture conventionnelle à l'agriculture organique.

J'aimerais que vous remarquiez que le pamphlet déclare que «le CABC accepte la définition du terme «biologique» de la Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique». J'ai ici la formule de la définition mais je ne vais pas encore vous la lire. Comme de nombreux organismes dans le monde ont chacun leur propre définition du terme «biologique», nous avons décidé que c'était la définition de la fédération qui était la plus globale.

Les Normes nationales du Canada, dont je suis membre votant ont publié une définition de l'agriculture biologique en 1999. Cette définition est beaucoup plus longue. Je voulais simplement illustrer le fait que même dans notre propre secteur dans l'ensemble du pays, nous avons des définitions assez différentes qui s'appliquent relativement aux normes.

Comme en juillet dernier nous venions de nous établir grâce au soutien de l'accord CARD, nous avons une histoire très courte. Vous remarquerez que les autres institutions ou compétences provinciales se sont engagés envers le Centre afin que nous puissions utiliser de programmes de subventions paritaires.

Nous sommes très heureux d'obtenir une subvention stratégique de la part du CRSNG qui a été attribuée à six d'entre nous pour examiner les questions hors du mandat du Centre. Cela fonctionne très bien parce que le Transition and Sustainability Strategies for Organic Farms fonctionne bien dans le cadre du concept global de ce que le Centre doit faire.

Il y a plusieurs projets dans le cadre du mandat du CABC. Le premier projet, le Développement de cours sur le Web, comprend quatre différents cours faisant partie du projet. Nous espérons présenter ces cours cet automne. Je travaille au quatrième cours concernant le compostage et j'ai travaillé sporadiquement aux autres. Il semble que ce matin, on a exprimé des inquiétudes relativement aux cours basés sur le Web. Ce sera ma première expérience avec un cours entièrement basé sur le Web et je ne sais pas à quoi m'attendre.

L'idée est que vous avez des gens par exemple en Alberta, au Saskatchewan, en Colombie-Britannique qui font les mêmes choses et cela leur permet de se familiariser sans avoir à se rendre ici et à voyager.

Do you have any questions on this particular first project? This is the project we will be focusing on until some of the other staff members come online.

Senator Oliver: What do you mean by organic dairy production?

Dr. Warman: That term has actually been changed to more encompassing organic livestock production. The course we will offer focuses on organic livestock. There are organic agriculture standards for producers who want to label their product as organically produced meat. Much of it has to do organically produced feed, which is in short supply in many areas. Then we will address some of the other policies and strategies related to organic agriculture.

Senator Day: I understand what the animals or the livestock eat. Are there specific regulations required to be certified as organic, for example, the manner in which you manage or you bring up, you use your livestock?

Dr. Warman: Yes.

Senator Day: I would like to have that definition.

Dr. Warman: It is more than a definition. The standards are related to individual commodity groups and sub-groups. For example, livestock is broken into the sub-group of poultry, dairy, beef, hogs et cetera. With respect to what are the best procedures, much of it is common sense. However, where it comes to organic, the type of feed provided or how the manure is handled are part of an issue in that constitutes what things are allowed as supplements. That is a big issue. For example, how is the feed produced? Did it come from a certified organic farm? All these kinds of things are in there. It is, obviously, quite complicated.

Senator Tunney: Can you briefly explain the procedure required to become certified and then describe the obligations or regulations that must be met to remain certified?

How is a consumer assured that the producer is not just certified but is observing all of the rules and regulations to produce organic?

Dr. Warman: The short answer is that there are certifying bodies established in all provinces throughout the country. Some of those, of course, get together to make sure that P.E.I. and Nova Scotia is talking the same thing. To go through the certification process and have their farm certified, a farmer must contact these bodies to find out what he needs to do. He is provided with a list of rules and recommendations and a representative from the certifying agency checks in on a regular basis. The farm pays a fee to become a member. That is the short answer.

Senator Tunney: Is there not a requirement for farm inspections? Are there any undertakings of some sort that indicates clearly that the farm does not use, for example, any spray materials for weed or insect control or any antibiotics?

Avez-vous des questions sur ce premier projet en particulier? C'est le projet sur lequel nous nous concentrerons jusqu'à ce que les autres membres du personnel arrivent en ligne.

Le sénateur Oliver: Que voulez vous dire par production laitière biologique?

M. Warman: Nous avons changé ce terme pour production d'animaux d'élevage biologique qui est un terme plus global. Le cours que nous offrirons examine les animaux d'élevage biologiques. Il y a des normes d'agriculture biologique pour les producteurs qui veulent étiqueter leur produit en tant que viande biologique. Une grande partie est tributaire du fourrage biologique qui est en pénurie dans plusieurs régions. Ensuite, nous examinerons certaines des autres politiques et stratégies liées à l'agriculture biologique.

Le sénateur Day: Je comprends ce que les animaux ou le bétail mangent. Mais existe-t-il des réglementations particulières pour certifier biologique, par exemple, la manière dont les animaux sont gérés, élevés et utilisés?

M. Warman: Oui.

Le sénateur Day: je voudrais avoir cette définition.

M. Warman: C'est plus qu'une définition. Les normes sont liées aux groupes et sous-groupes de produits agricoles. Par exemple, les animaux d'élevage sont divisés entre les sous-groupes de la volaille, les produits laitiers, les vaches, les porcs et cetera. En ce qui concerne les meilleures procédures, la plus grande partie est liée au bon sens. Toutefois, pour devenir biologique, le type de fourrage utilisé ou ce que l'on fait du fumier sont des facteurs qui font partie du problème de ce qui est permis comme supplément. C'est un grand problème. Par exemple, comment le fourrage est-il produit? Vient-il d'une ferme certifiée biologique? Toutes ces questions sont incluses. C'est évidemment assez complexe.

Le sénateur Tunney: Pourriez-vous rapidement expliquer la procédure de certification exigée et décrire les obligations et les réglementations auxquels l'agriculteur doit se plier pour rester certifié?

Comment un client est-il assuré que le producteur n'est pas seulement certifié mais qu'il observe toutes les règles et réglementations de production biologique?

M. Warman: En bref, il y a des organismes certificateurs établis dans toutes les provinces dans l'ensemble du pays. Certains d'entre eux se réunissent pour veiller à ce que par exemple l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse se comprennent entre eux. Pour effectuer le processus de certification et faire certifier la ferme, un agriculteur doit contacter ces organismes afin de savoir ce qu'il doit faire. On lui donne une liste de règles et de recommandations, puis un représentant d'une agence de certification le vérifie régulièrement. La ferme paie des droits pour devenir membre. Voici la réponse.

Le sénateur Tunney: N'y a-t-il pas d'inspections obligatoires des fermes? Y a-t-il des engagements qui indiquent clairement que la ferme n'utilise pas, par exemple, des substances à pulvériser pendant des semaines, ou des substances de contrôle des insectes ou des antibiotiques?

Dr. Warman: Yes, there are inspections. Perhaps I did not make that clear.

Senator Tunney: I did not hear "inspection."

Dr. Warman: There are definitely inspections. In fact, for Nova Scotia, I was the first inspector about 10-11 years ago. I was very critical of a lot of the operations — not that they did not follow the guidelines given, I had concerns with some environmental things that were not in the guidelines at that time. The guidelines, of course, have since been upgraded. Again, yes, there are inspectors who make on-site visits. Perhaps I did not make that clear.

Senator Tunney: I am still very concerned about, I guess, honesty or the matter of violating some of the obligations to remain certified.

Dr. Warman: I do not know of the circumstances that you may be thinking of or you may be aware of. I know I was overly critical if nothing else. No doubt, that is why I am no longer doing it.

Senator Tunney: If I had a dairy cow worth \$4,000 and she had a temperature of 105 degrees, I would want to needle that cow with a pin strap that would bring her temperature down and probably save her life. However, who is to say that I am still certified or that I am not a bona fide organic farmer if I do that? Nobody would need to know that I did it; I could cover my tracks.

Dr. Warman: I do not have an answer for you. I am not as familiar with the livestock field. I was an organic fruit and vegetable grower in the 1970s in Ontario and I just brought in manure. I did not raise animals, myself. It is out of my field.

Our second project deals with "Assessing Organic Research Needs." To date we have set out the priorities to be addressed. We will look at the concerns of the growers and potential growers — not only those in the organic industry because that is still a small number in the Atlantic Provinces.

What are their concerns? Perhaps this addresses your concern, senator. I do not know enough about, let us say, dairy production to know what is possible and what is not. I do know enough about fruit and vegetables to know what is allowed and what is not allowed. How do you compensate for a lack of Boron in your soils and that is just an example, but those types of things. Is this an issue? Is this a concern to the producers? That is why there is an ongoing thing with project number two.

The third project, "Transition Strategies," focuses on transition to organic farming. My colleagues and I have had probably undertaken one of the longest continuous projects in Canada — for 12 years we have compared organic versus chemically fertilized vegetables, for example. This project is just coming to an end. There is really very little funding to keep it going. We did receive funding in the third, sixth and eighth years. One important question is, "How long does it take to

M. Warman: Oui, il y a des inspections. Je n'ai peut-être pas été assez clair.

Le sénateur Tunney: Je n'ai pas entendu le mot «inspection».

M. Warman: Il y a des inspections. De fait, en Nouvelle-Écosse, j'étais le premier inspecteur il y a dix ou onze ans. J'étais très critique de beaucoup d'exploitations. Ce n'est pas qu'elles ne suivaient pas les principes directeurs prescrits, mais j'étais préoccupé de certains facteurs écologiques qui ne figuraient pas encore parmi les principes directeurs en ce temps-là. Ces règles ont bien entendu été mises à niveau depuis ce temps. Oui, il y a des inspecteurs qui font des visites sur place. Je ne me suis pas fait bien comprendre.

Le sénateur Tunney: Je me préoccupe beaucoup de l'honnêteté et des possibilités d'infractions à certaines des obligations pour conserver la certification.

M. Warman: Je ne sais pas les circonstances auxquelles vous pensez ou auxquelles vous faites allusion. Je sais que j'étais trop critique. C'est sans aucun doute pourquoi je ne fais plus.

Le sénateur Tunney: Si j'avais une vache à lait valant 4 000 \$ et qu'elle avait une fièvre de 105 degrés, je voudrais lui faire une injection pour faire baisser la fièvre et probablement lui sauver la vie. Toutefois, qui peut dire si je suis encore certifié? Suis-je encore un véritable agriculteur biologique dans ce cas? Personne n'a besoin de savoir de ce que j'ai fait. Je pourrais dissimuler mes actes.

M. Warman: Je ne peux pas vous répondre là-dessus, je ne suis pas familier avec le fourrage. J'ai été cultivateur de fruits et de légumes biologiques dans les années 70 en Ontario et je n'utilisais que du fumier. Je n'ai jamais fait d'élevage. C'est au-delà de mes compétences.

Notre second projet porte sur «l'évaluation des besoins de recherche biologique». Jusqu'à présent, nous avons établi les priorités qui doivent être examinées. Nous étudierons les préoccupations des cultivateurs et des cultivateurs potentiels, non seulement ceux dans l'industrie biologique parce que dans les provinces atlantiques, cela représente encore un petit nombre.

Quelles sont leurs préoccupations? Peut-être cela répondra-t-il à votre question, monsieur le sénateur. Je ne connais pas assez la production laitière pour déterminer ce qui est possible et ce qui ne l'est pas. J'ai suffisamment de connaissance des fruits et des légumes pour savoir ce qui est permis et ce qui n'est pas permis. Par exemple, comment compenser un manque de bore dans votre terre, ce genre de chose. Est-ce un problème? Est-ce un problème pour les producteurs? C'est pourquoi c'est un service continu dans le cadre du projet numéro deux.

Le troisième projet, «Stratégies de transition», examine la transition vers l'agriculture biologique. Mes collègues et moi avons probablement entrepris le projet le plus long de cette nature au Canada. Pendant 12 ans, nous avons comparé des légumes biologiques à des légumes cultivés à l'engrais chimique, par exemple. Ce projet va bientôt prendre fin. Il y a très peu de financement pour le continuer. Nous avons été financés pendant la troisième, la sixième et la huitième année. Une question

appropriately make the transition from conventional to organic farming?" How many years does it take? What do you do to do that?

People do not want to go out of production entirely and, yet, they are not considered organic within the first three years or so. It takes at least three years and that is where the certifying bodies come in. It does vary quite dramatically around the country in terms of what you can do and what you cannot do and a lot to do with your soil resource, your climate base and so forth. Perhaps you will have questions on that.

Our fourth project, "On-Farm Research," relates nicely with some of the work we have been doing and some of the work we will be starting in Nova Scotia, Manitoba, PEI, and possibly New Brunswick.

Our fifth project will involve our new personal with information access. There are many questions: How do you do this? How can you handle this situation? With a full-time extension person and a full-time research person, this area will be handled quite nicely.

Market Research and Environmental Horticulture are other areas that we would like to develop. We do not have to go very far from where we are located right now. The City of Halifax has initiated regulations as to what type of pesticides can be used in home environments and so they are interested. I am sure, in the environmental horticulture end of it.

Do you have any questions?

The Chairman: I would like to say that this particular venture is exciting. From my perspective, it is great news. I think that there will be a wonderful opportunity to encourage people — especially some of our younger people — to get established in the field of agriculture and organic farming is certainly one of the ways.

The idea of the web course is excellent. I imagine the definition of "organic" will be on the Web site so that those of us who are interested can read the guidelines there. Is that correct? Will that information be on the Web site?

Dr. Warman: I believe so. I will certainly ensure that it is put up if it has not been already.

The Chairman: What kind of progress do you see in Canada and all the provinces and regions within Canada coming up with a specific set of definitions of what is organic and what is not? I am rather concerned that this could have a delay effect on the impact of the industry. It is my understanding that there are seven different certification bodies right here in the province or in the Maritimes. I think there are two in the Province of Saskatchewan. Is everyone trying to protect their turf or is there a way in which the certification guidelines could be standardized and agreed upon right across Canada?

importante est: «Combien de temps faut-il pour faire une transition appropriée de la culture conventionnelle à la culture biologique?» Combien d'années faut-il? Comment peut-on le faire?

Les agriculteurs ne veulent pas être entièrement hors de production et pourtant, ils ne sont pas considérés biologiques pendant les trois premières années. Cela prend au moins trois ans: c'est quand les organismes de certification entrent en jeu. Les règles varient considérablement dans le pays en ce qui concerne les ressources de terre, le climat et cetera. Vous aurez peut-être des questions à ce sujet.

Le quatrième projet, «Recherche à la ferme», est bien lié aux travail que nous avons fait. Nous commencerons ce travail en Nouvelle-Écosse, au Manitoba, à l'Île-du-Prince-Édouard et peut-être au Nouveau-Brunswick.

Le cinquième projet impliquera le nouveau personnel dans le domaine de l'accès aux informations. Il y a de nombreuses questions: comment fait-on ceci? Quelles mesures sont à prendre dans cette situation? Ayant une personne de diffusion et une personne en recherche à plein temps, ce domaine sera bien pourvu.

La recherche de marché et l'horticulture écologique sont d'autres domaines que nous aimerions développer. Nous n'avons pas besoin d'aller beaucoup plus loin que là où nous sommes situés actuellement. La ville d'Halifax a introduit une réglementation régissant quel type de pesticide peut être utilisé dans des milieux urbains, elle sera donc intéressée par le domaine de l'horticulture écologique.

Avez-vous des questions?

Le président: J'aimerais commenter que cette entreprise est passionnante. De mon point de vue, c'est une bonne nouvelle. Je crois que ce sera une bonne occasion d'encourager les gens, surtout les jeunes, à s'établir dans le domaine de l'agriculture et la culture biologique est certainement un domaine en expansion.

L'idée de cours sur le Web est excellente. J'imagine que la définition de «biologique» sera sur le Web afin que ceux d'entre nous que cela intéresse puissent y trouver les principes directeurs. Cette information se trouvera-elle sur le site Web?

M. Warman: Je crois. Je vais certainement veiller à que cela y figure, si ce n'est pas déjà fait.

Le président: À votre avis, quel est le genre de progrès qui pourrait intervenir au Canada et dans toutes les provinces et les régions du Canada serait susceptible de proposer une série de définitions de ce qui est organique et ce qui ne l'est pas? Je suis plutôt préoccupé par le fait que cela risque de retarder l'impact sur l'industrie. Si je comprends bien, il y a sept organismes de certification ici dans la province ou dans les Maritimes. Je pense qu'il y a en a deux dans la province du Saskatchewan. Tout le monde serait-il en train de protéger ses propres intérêts ou y aurait-il une façon de normaliser les directives de certification et de les faire approuver partout au Canada?

Dr. Warman: The members of those bodies are either voting members or involved somehow with the national standard. Let us look at the national standard. It certainly was the most democratic process I have ever been involved with.

We went through six or seven complete revisions to ensure that all points of view and concerns were addressed. It was a feat to get 55 people to agree on the definition of "organic." I do not know if 55 people agreeing on what water is might be just as difficult. I would think that certifying bodies should be looking at the national standard and everybody following that.

The Chairman: Following those guidelines?

Dr. Warman: Yes, that is why we have a national guideline: so commodities can move across the borders. We looked at guidelines outside of the country, to look at what is defined as "organic" in California because we import so much of our produce this time of the year from California or Florida. I would certainly hope that the certifiers would look at the national guidelines.

Senator Day: We had Jennifer Melanson in earlier today and she indicated to us that organic product certified as organic in this province will not be able to go into Quebec and Maine next year because it does not fit their definition of organic. I think that is what our Chairman was getting to.

This national standard indicates that the certifiers in this province are not following the same standard as those other areas. Now it might be that Quebec and Maine or the United States are following a different standard from the national standard that you have developed. It is important that not only we have a national standard, but also do we have an international standard. Once you get geared up for this it is devastating if your product cannot be sold because it is not accepted as organic in that particular area.

Dr. Warman: I agree. I was not aware of what she would have said this morning. I was not aware of that and I do not know what the difference would be. I do not know how fine-tuned that is.

Senator Day: Do you know if the centre here will provide some leadership in what I consider to be a very critical part of all of this? For example, if someone makes a commitment and then — we are hearing this from every submission in other areas — regulations mean all kinds of perceived international gains going on that prevent trade even though you think you are fitting in within the rules. I think that leadership is critical here and we will certainly take that message back to Ottawa. However, I would think that you might be able to provide some leadership here through the centre.

M. Warman: Les membres de ces organismes sont soit des membres votants ou impliqués de quelque façon avec la norme nationale. Regardons un peu la norme nationale. Il s'agit certainement du processus le plus démocratique auquel je n'ai jamais participé.

Nous avons effectué six ou sept révisions complètes afin de vérifier que tous les points de vue et toutes les préoccupations avaient été prises en compte. Ce fut un exploit d'obtenir l'entente de 55 personnes sur la définition d'«organique». Je ne sais pas s'il serait aussi difficile de réussir à mettre d'accord 55 personnes sur ce qu'est l'eau. Je suis enclin à penser que les organismes de certification devraient se pencher sur la norme nationale et tout le monde devrait la respecter.

Le président: En suivant ces lignes directrices?

M. Warman: Oui, c'est pourquoi nous avons une ligne directrice nationale pour que les marchandises puissent passer au-delà des frontières. Nous avons considéré les lignes directrices à l'extérieur du pays, de façon à savoir ce qui est défini comme «organique» en Californie, vu que nous importons une grande quantité de nos produits de Californie ou de Floride à ce moment de l'année. J'apprécierai vraiment beaucoup que les personnes chargées de la certification se penchent sur les lignes directrices nationales.

Le sénateur Day: Jennifer Melanson était parmi nous au début de la journée et elle nous a indiqué que les produits organiques certifiés comme tels dans cette province ne pourront être envoyés au Québec ou dans le Maine, cette année, pour la bonne raison que leur définition d'organique ne correspond pas à la leur. Je pense que c'est là où voulait en venir notre président.

Cette norme nationale indique que les certificateurs dans cette province ne suivent pas les mêmes normes que dans ces autres secteurs. Maintenant, il se peut que le Québec ou le Maine ou encore les États-Unis suivent une norme différente de la norme nationale que vous avez établie. Il est important que nous possédions non seulement une norme nationale, mais également une norme internationale. Une fois que vous êtes prêt pour cela, il est désolant que votre produit ne puisse être vendu tout simplement parce qu'il n'est pas accepté en tant que produit organique dans cette région en particulier.

M. Warman: Je suis tout à fait d'accord. Je n'étais pas au courant de ce qu'elle avait dit ce matin. Je n'étais pas au courant de cela et je ne sais pas si cela aurait fait une différence. Je ne sais pas si cela est assez précis.

Le sénateur Day: Savez-vous si le centre ici serait prêt à assumer un certain leadership dans ce que je considère être une chose essentielle? Par exemple, si quelqu'un s'engage, puis — nous entendons cela au cours de chaque présentation dans d'autres régions — les règlements signifient toutes sortes de profits perçus au niveau international qui freinent le commerce même si vous pensez être en conformité avec les règlements. Je pense que le leadership est un facteur essentiel pour ce point en particulier et nous ne manquerons pas de transmettre le message à Ottawa. Toutefois, je pense que vous pourriez être en mesure d'assurer le leadership ici par le biais du centre.

Dr. Warman: I agree. I think that would fall under the direction of marketing. We are really looking at marketing a product and making sure that the product can move across provincial and national boundaries. I was not aware that there were those differences provincially. The answer to that is, yes. I would definitely remind Ralph about this issue. How are we going to deal with that and can we act in that capacity and can we add as leaders in that?

The Chairman: Dr. Warman, thank you for the presentation. Please rest assured that you have got a champion in the senator from Saskatchewan and I think maybe a few others from that province, as well. All the best in your venture and thank you so much for appearing before us today.

Our next witness is Dr. Robert Gordon.

Dr. Robert Gordon, Professor, Nova Scotia Agricultural College: I appreciate the opportunity to speak to you about some of the programs that we are involved with through the Agricultural College and the Department of Agriculture and Fisheries, specifically related to the emerging issues of environmental management for the agriculture sector.

I would like to talk about some of the real environmental pressures that the agriculture industry is facing, specifically here in Atlantic Canada. However, you will see that a lot of these issues are of national concern as well. We have, through our adaptive research program through the college and our outreach activities tried to integrate some of these problems into solutions.

In the last few years, we have been successful in developing a strong and internationally respected research and outreach program through the Department of Engineering and the Department of Environmental Sciences here at NSAC. We work in close partnership with the Department of Agriculture and Fisheries, Resource Stewardship Division. We have fostered strong relationships with provincial and regional commodity associations such as the Federation of Agriculture as well as national commodity organizations and environmental regulatory agencies to help the industry adapt to some of these emerging issues of environmental management.

Our program emphasizes issues related to manure management, waste water treatment technologies for the farm, water and air quality management. I would like to give you an overview of the projects in which we are involved and present some of the pressing issues that the agricultural industry is starting to face.

Senator Hubley: Just before you change, could you tell us what the slides show, what you are showing there?

M. Warman: Je suis d'accord. Je pense que cela relève de la direction du marketing. Nous envisageons sérieusement de commercialiser un produit en nous assurant que ce produit peut traverser les frontières provinciales et nationales. Je ne pensais pas qu'il existait ces différences au niveau provincial. La réponse à cela est oui, et je ne manquerai pas de parler de cette question à Ralph. Comment allons-nous réagir par rapport à cette situation et remplir nos fonctions de leaders?

Le président: Monsieur Warman, je vous remercie de votre exposé. Vous pouvez dormir sur vos deux oreilles, vous avez un champion en la personne du sénateur du Saskatchewan et il en est de même pour quelques autres sénateurs de cette province. Nous vous souhaitons bonne chance dans votre entreprise et nous vous remercions d'avoir pu comparaître devant nous aujourd'hui.

M. Gordon est notre témoin suivant.

M. Robert Gordon, professeur, Nova Scotia Agricultural College: J'apprécie d'avoir l'occasion de vous parler de certains des programmes dans lesquels nous sommes impliqués par le biais du Collège d'agriculture et du Department of Agriculture and Fisheries, et qui ont trait en particulier aux questions d'actualité de l'aménagement de l'environnement dans le secteur de l'agriculture.

J'aimerais vous parler de certaines pressions environnementales réelles auxquelles est confrontée l'industrie, particulièrement ici en Canada atlantique. Néanmoins, vous verrez que beaucoup de ces questions sont également d'intérêt national. Nous avons essayé de trouver des solutions à certains de ces problèmes, par le truchement de nos programmes de recherche d'adaptation, du collège et de nos activités de prise de contact.

Au cours des dernières années, nous avons réussi à développer une recherche sans faille reconnue au niveau international ainsi que des programmes de sensibilisation par l'entremise du service du génie et du ministère des Sciences environnementales, ici même au NSAC. Nous collaborons étroitement avec le ministère de l'Agriculture et des Pêches, division de la gérance des ressources. Nous avons bâti de solides relations avec les associations de marchandises provinciales comme régionales comme la Federation of Agriculture ainsi qu'avec les organismes nationaux de produits et les organismes de réglementation environnementale pour aider l'industrie à s'adapter à certaines de ces questions d'actualité ayant trait à l'aménagement de l'environnement.

Notre programme donne la priorité aux questions relatives à l'utilisation du fumier, aux technologies de traitement des eaux usées pour les exploitations agricoles, à la prévention de la pollution atmosphérique et à la gestion qualitative des eaux. J'aimerais vous donner un aperçu des projets dans lesquels nous sommes engagés et vous présenter quelques problèmes urgents auxquels l'industrie de l'agriculture commence à être confrontée.

Le sénateur Hubley: Juste avant que vous nous changiez de sujet, pourriez-vous nous dire ce que représentent les diapositives que vous nous montrez?

Dr. Gordon: Yes. I will be pointing out some of these things as I progress through the talk. For your information, the top left corner is a research site that we have established here on the campus of the college, focusing mainly on dead stock management. I talk about that shortly. This is a significant issue for the industry: how we deal with on-farm mortalities in a safe and a biosecure way.

Next to that is the issue of groundwater quality and wells. We are focusing more of our research on simple economical solutions for waste water treatment and part of that involves using things like aeration systems, shown up in the top right-hand corner, for better assessing or better treating manure waste water streams.

On the bottom right corner, you can see another big part of our program. It is a natural type of treatment system called "Constructed Treatment Wetlands." We are nationally recognized as one of the leaders in the agriculture sector in developing, designing, and implementing on-farm waste water treatment systems such as constructed wetlands for the agri-food industry.

Another significant portion of our program involves looking at issues of manure management. These are pathogen issues that are becoming increasingly prevalent in terms of human health issues, food-borne illness and environmental quality. There are also historical nutrient issues that need to be addressed. Phosphorous management and nitrogen management from agricultural systems constitute a large part of our research activities, as well.

The program we have established in coordination with the Department of Agriculture and Fisheries has a mandate of three main activities. We stress these activities for all of our research projects and we are committed to providing our agri-food industry with innovative solutions to environmental management problems. The word "innovative" is important because, again, the industry needs to develop technologies that are innovative and work but are not cost-prohibitive to individual producers and farmers.

We also see a need for continuing on developing opportunities for our young scientists through NSAC and other institutions, and providing them with hands-on training in rural communities at the graduate level. Our program stresses high-quality, highly technical research in addition to looking at adaptive on-farm solutions. As always, we work in partnership with the Atlantic Canada Agri-Food industry and most of its stakeholders.

With respect to the key environmental issues, I like to think about it in three different terms. None of these issues are new to you. Key water-quality management issues that the industry must

M. Gordon: Oui. Je vous soulignerai certaines de choses au fur et à mesure que j'avance dans mon discours. Pour votre information, au coin supérieur gauche, vous voyez un site de recherche que nous avons établi sur le campus du collège, qui se concentre principalement sur la gestion des cadavres d'animaux. Je vous en parle brièvement. C'est un problème important pour l'industrie: comment aborder la question de la mortalité à la ferme en respectant la sécurité et la biosécurité.

Nous sommes également confrontés au problème de la qualité de l'hydrogéologie et des puits. Nous concentrons en grande partie de notre recherche sur les solutions économiques simples de traitement des eaux usées, ce qui implique en grande partie l'utilisation de systèmes d'aération, que vous pouvez voir dans la partie supérieure droite, permettant de faire une meilleure évaluation ou d'effectuer un meilleur traitement des réseaux eaux résiduaires de fumier.

Dans la partie inférieure droite, vous pouvez voir une autre partie importante de notre programme. Il s'agit d'un système de traitement de type naturel appelé «Constructed Treatment Wetlands». Nous sommes reconnus au niveau national comme les chefs de file dans le secteur de l'agriculture en matière de développement, de conception et de mise en oeuvre de systèmes de traitement des eaux usées sur la ferme, comme l'utilisation de marais artificiels dans le traitement des eaux usées pour l'industrie agroalimentaire.

L'utilisation du fumier est un autre élément important de notre programme. Les pathogènes deviennent de plus en plus importants, en termes de problèmes relatifs à la santé humaine, aux intoxications alimentaires et à la qualité de l'environnement. Il est crucial d'aborder également les questions d'antécédents alimentaires. Sans oublier la déphosphoration et la gestion de l'azote à partir de systèmes agricoles qui constituent une partie importante de nos activités de recherche.

Le programme que nous avons établi en coordination avec le ministère de l'Agriculture et des Pêches a un mandat de trois activités principales. Nous mettons ces activités en avant pour tous nos projets de recherche et nous nous engageons à apporter à notre industrie agroalimentaire des solutions innovatrices aux problèmes d'aménagement de l'environnement. Le mot «innovatrice» est important, car à nouveau l'industrie a besoin de développer des technologies innovatrices et qui réussissent, sans que leurs coûts soient prohibitifs pour les producteurs et les fermiers.

Nous percevons également le besoin de continuer à décupler les possibilités pour nos jeunes travailleurs scientifiques par le biais du NSAC et d'autres institutions, et à leur offrir une formation pratique au deuxième cycle universitaire, dans les communautés rurales. Notre programme insiste sur la recherche de grande qualité, hautement technique ainsi que sur le fait de chercher des solutions adaptatives sur l'exploitation agricole. Comme toujours nous travaillons en partenariat avec l'industrie agroalimentaire du Canada Atlantique et la plupart de ses intervenants.

En ce qui concerne les principaux problèmes liés à l'environnement, j'aime y penser de trois différentes façons. Aucun de ces problèmes est nouveau pour vous. Les problèmes

address in the future as well as what we have already accomplished include nitrate nitrogen, or the movement of nitrate from inorganic or organic fertilizers into groundwater systems. This continues to be a pressing issue faced by the industry.

We are seeing increasing issues of phosphorous management becoming a water quality issue and in our surface water systems. Furthermore, we are starting to see some signs of phosphorous eutrophication in groundwater systems, as well.

The Walkerton issue brought attention to the issue of pathogen management — not only in groundwater, but also in surface water systems. Our producers are trying to find solutions to better manage pathogens from their agricultural systems in addition to addressing the historical difficulty of pesticide leaching and run-off from agricultural systems.

The issue of air-quality management is starting to draw more attention. A lot of our management systems in the past have focused more on water quality; however, we are feeling increasing regulatory pressure to deal with air quality issues. You hear a lot about greenhouse gasses, CO₂, nitrous oxide, one of the main greenhouse gasses being produced from agricultural systems. Methane is getting a lot of attention. I will touch on that in a few minutes.

Odour abatement technologies relate to nuisance issues associated with odour from manure spreading and livestock housing facilities as well as manure storage facilities is recognized as an increasing problem within rural communities. An emerging issue that will undoubtedly draw more public scrutiny in the future is the issue of ammonia levels and ammonia emissions from agricultural systems. It has already received considerable attention in Europe to date.

One of the key environmental issues associated with these water and air quality issues is public attitudes. We are seeing heightened public interest and increased expectations about the environment. We are seeing significant issues and changes in terms of our rural demographics.

For example, in Nova Scotia right now, only 15 per cent of our rural population is directly employed in the agriculture industry. We are seeing considerable urban encroachment into historical agricultural lands. The trend towards fewer but larger farms is occurring not only in Nova Scotia but also throughout the rest of Canada. These, together with the previous two slides, are all forging a greater emphasis on the agriculture sector to better manage environmental issues.

clés de la gestion qualitative des eaux que l'industrie se doit de prendre en compte à l'avenir, ce que nous avons déjà réalisé y compris relativement à l'azote des nitrates ou au mouvement du nitrate des engrais anorganiques ou organiques dans les eaux souterraines. Ce qui constitue toujours un problème urgent auquel l'industrie doit faire face.

Nous voyons le nombre des problèmes de déphosphoration qui augmentent et qui se transforment en problème de qualité d'eau et de qualité dans nos régimes d'eau de surface. En outre, nous commençons à voir certains signes d'eutrophication du phosphore dans les systèmes d'eaux souterraines.

Le problème Walkerton a attiré l'attention sur la question de l'administration des pathogènes — non seulement dans les nappes souterraines, mais également dans les régimes des eaux de surface. Nos producteurs essaient de trouver des solutions leur permettant de mieux contrôler les pathogènes à partir de leurs systèmes agricoles et de régler en plus la difficulté véritable de la lixiviation et de la vidange des pesticides de nos systèmes agricoles.

Le problème de prévention de la pollution atmosphérique commence à attirer de plus en plus l'attention. Beaucoup de nos systèmes de gestion se sont davantage portés sur la qualité de l'eau; néanmoins, il devient de plus en plus pressant de nous pencher sur les problèmes de pollution atmosphérique. Vous entendez beaucoup parler des gaz à effet de serre, du CO₂, de l'oxyde nitreux, l'un des principaux gaz à effet de serre produit à partir des systèmes agricoles. Le méthane attire beaucoup l'attention. Je vous en parlerai dans quelques instants.

Les technologies de réduction de l'odeur se rapportent aux problèmes de nocivité associés à l'odeur du fumier qui se répand; l'abri du bétail et l'entreposage du fumier sont reconnus comme étant des problèmes de plus en plus cruciaux dans les communautés rurales. Un problème d'actualité sur lequel le public va sans doute se pencher à l'avenir est celui des niveaux d'ammoniac et les émissions d'ammoniac des systèmes agricoles. Jusqu'à présent, l'Europe a déjà porté une attention considérable à ce problème.

L'attitude du public à l'égard de ces questions de pollution de l'air et de l'eau est l'un des problèmes clés liés à l'environnement. L'intérêt du public devient beaucoup plus important et ses attentes augmentent pour tout ce qui touche à l'environnement. Nous assistons à l'apparition de problèmes et de modifications significatifs en termes de données démographiques en régions rurales.

Par exemple, en Nouvelle-Écosse actuellement, la population rurale employée directement par l'industrie de l'agriculture représente seulement 15 p. 100. Nous assistons à une prolifération urbaine très importante sur les anciennes terres agricoles. La tendance vers des exploitations agricoles moins nombreuses mais plus importantes se fait sentir non seulement en Nouvelle-Écosse, mais également dans le reste du Canada. Ces deux diapositives et les deux précédentes établissent les priorités du secteur agricole pour mieux gérer ces problèmes liés à l'environnement.

I will quickly outline some of the environmental pressures that I see facing the agriculture sector. Many of these issues are activities in which we are currently involved through our research and outreach initiatives at NSAC.

Certainly, we are seeing increasing concerns about farms having sufficient manure storage capacities for liquid manure storage. Right now, for example, in Nova Scotia, we are developing new manure management guidelines requesting that all farms have at least seven months' storage capacity.

A recent survey for our province demonstrates that only about half of our farmers that are using liquid manure handling systems meet that seven-month guideline. We are seeing more restrictive manure management guidelines and codes of practice in other jurisdictions, as well. For example, provinces such as Quebec have an October 1st shut-off or cut-off date for spreading manure. They are also implementing greater separation distances from locations at which you can store or spread manure and domestic residences.

We have a significant problem in terms of groundwater and nitrate nitrogen management. For example, some recent studies that we have done in rural Nova Scotia indicate that in some of our highly susceptible leaching soils we are seeing about 18 to 25 per cent of our rural wells — those are domestic wells — exceed maximum allowable concentrations for nitrate nitrogen. In other words, they are greater than 10 parts per million. There are health risk issues associated with that. We have to recognize that agriculture is not the sole source for these issues and this involves an integration of domestic on-site waste water treatment as well as better public education programs about inorganic and organic fertilizer use.

We are seeing, also, in some jurisdictions a greater reduction in right-to-farm legislation for nuisance protection. In other words, farmers do not have the ability to practice some of the historically recommended agricultural activities. We are seeing a greater intolerance to manure spreading at certain periods of the year, on weekends, on holidays, on Fridays and so forth.

Farmers are having to develop more sophisticated yet costly odour abatement technologies. We are seeing several areas that are requiring nutrient management plans for all farm operations exceeding certain manure animal unit numbers. That means that farmers must adhere to long-term record-keeping structures to meet regulatory needs as well as provincial quality control mechanisms, certification and legislation requirements being in force.

J'aimerais souligner brièvement certaines des pressions ambiantes auxquelles le secteur agricole doit faire face. Beaucoup de ces problèmes sont des activités dans lesquelles nous participons actuellement par le biais de notre recherche et de nos initiatives de sensibilisation au NSAC.

Il est sûr que nous sommes de plus en plus préoccupés par le fait de savoir si les exploitations agricoles ont des capacités d'entreposage de purin suffisantes. Actuellement, en Nouvelle-Écosse, nous développons de nouvelles directives concernant l'utilisation du fumier, qui requièrent que toutes les fermes disposent d'une capacité d'entreposage d'au moins sept mois.

Une récente étude dans notre province montre que seulement la moitié de nos fermiers qui utilisent des systèmes de traitement du purin satisfont à ces directives de sept mois. Nous remarquons l'apparition de directives concernant la manutention du purin, plus restrictives et de codes pratiques dans d'autres juridictions également. Par exemple, les provinces comme le Québec appliquent une date limite pour étaler le purin qui est le premier octobre. Ils imposent également l'obligation de respecter des distances plus importantes entre les emplacements où il est possible d'entreposer ou d'étaler le fumier et les lieux de résidence.

La gestion des eaux souterraines et de l'azote de nitrate nous pose un grave problème. Par exemple, certaines études récentes effectuées dans les régions rurales de Nouvelle-Écosse indiquent que dans certaines de nos terres extrêmement sensibles à la lixiviation, nous remarquons qu'entre 18 et 25 p. 100 de nos puits ruraux — il s'agit de puits domestiques — dépassent les concentrations maximales autorisées en azote de nitrate. En d'autres termes, elles sont plus importantes que 10 parties par million. Ce qui engendre de graves risques pour la santé. Nous nous devons de reconnaître que l'agriculture n'est pas l'unique source de ces problèmes et qu'il serait nécessaire d'intégrer des systèmes de traitement des eaux usées domestiques sur place ainsi que de mettre en place de meilleurs programmes d'éducation du public relatifs à l'utilisation des engrais anorganiques et organiques.

Nous remarquons également dans certaines juridictions une diminution plus accentuée des règlements relatifs aux droits des exploitations agricoles pour ce qui a trait à la protection des nuisances. En d'autres termes, les fermiers n'ont pas la possibilité de mettre en pratique certaines des activités agricoles recommandées depuis longtemps. Nous remarquons que l'épandage du fumier à certaines périodes de l'année, les fins de semaine, les vacances, les vendredis, et cetera, n'est plus aussi bien toléré.

Les fermiers doivent développer des technologies d'assainissement des odeurs plus sophistiquées, mais toujours onéreuses. Nous remarquons plusieurs secteurs qui requièrent un plan de gestion des éléments nutritifs pour toutes les exploitations agricoles qui dépassent un certain nombre de têtes de gros bétail. Ce qui signifie que tous les fermiers doivent adhérer aux structures de conservation des dossiers à long terme pour satisfaire aux besoins réglementaires ainsi qu'aux mécanismes provinciaux de contrôle de la qualité, aux exigences d'accréditation et de législation en vigueur.

The other issue is how these plans are being developed. Often, we are looking at phosphorous as being the limiting nutrient in a lot of cropping systems and that is posing significant pressure on producers to find more land to spread existing manure production amounts.

We are seeing greater requirements for programs such as environmental farm planning. Again, we have taken the lead here in Nova Scotia through the Department of Agriculture and Fisheries, NSAC, and the Federation of Agriculture in implementing one of the best environmental farm plan programs in this country. However, we are seeing more focus on programs like this being linked with cross-compliance for on-farm assistance dollars as well as possible farm loans in the future. There is a significant need to better understand and develop coordinated approaches to environmental farm planning.

A lot of the environmental technologies that have been implemented on farms in the past have often considered water quality in lieu of air quality and there is a real need to reassess some of our historical management systems. Anaerobic lagoons are a good example for dairy farms and for hog operations where probably most of the treatment of that manure and waste water is through ammonia revitalization into the atmosphere. Again, we have to look at systems that manage our water resources but, at the same time, maintain high quality air systems. This requires integrated research that involves studies that are looking at a lot of historical activities and putting them in perspective.

At the federal level, there is significant focus on the agriculture industry to better find mitigation strategies for greenhouse gas emissions reductions. Based on the Kyoto Protocol, we are required in this country to have greenhouse gas emissions reduced by six per cent of those levels that we had in 1990 by the year 2008 to 2012.

With business as usual, this amounts to about a 21 to 25 per cent reduction in current emission rates. This does not just include agriculture; it includes all sectors. The agriculture industry is getting a lot of attention and being asked to find ways at mitigating some of the emissions from agricultural production systems.

We are seeing phosphorous management becoming a major issue for all livestock producers, in particular for those manures that have high phosphorous content such as poultry and some dairy livestock. A fair quantity of our surface soils are high to excessive in phosphorous concentrations. Some studies are suggesting that there are some intensely cropped fields that cannot receive any manure applications for the next two to two-and-one-half decades because of the high levels of phosphorous existing in these soils. This is posing a greater pressure on producers to find a greater land base to adequately manage this manure. A lot of jurisdictions are using phosphorous because it is

L'autre question est la façon dont ces plans sont développés. Souvent nous considérons le phosphore comme étant un nutriment limitant dans beaucoup des systèmes de culture, ce qui oblige les producteurs à trouver davantage de terres pour épandre le fumier existant.

Les programmes comme la planification environnementale en agriculture requièrent des exigences plus importantes. Encore une fois, nous avons prêché l'exemple ici en Nouvelle-Écosse par l'entremise du ministère de l'Agriculture et des Pêches, le NSAC, et la Fédération of Agriculture, en mettant en œuvre l'un des meilleurs programme de planification environnementale en agriculture dans ce pays. Toutefois, nous remarquons que des programmes comme celui-ci suscitent davantage d'intérêt, du fait qu'ils soient reliés à une observance intégrale pour l'obtention de fonds d'assistance sur la ferme et pour des prêts agricoles dans l'avenir. Il existe un besoin notable de mieux comprendre et développer des méthodes coordonnées à la planification environnementale en agriculture.

Beaucoup des technologies environnementales mises en œuvre sur les exploitations agricoles par le passé ont souvent accordé plus d'importance à la qualité de l'eau plutôt qu'à la qualité de l'air et il est devenu vraiment nécessaire de réévaluer certains de nos systèmes de gestion antérieurs. Le bassins anaérobies sont un bon exemple pour les exploitations laitières et les élevages de porcs où il est probable que la majeure partie du traitement de ce fumier et des eaux usées se fait par la revitalisation de l'ammoniac dans l'atmosphère. Encore une fois, nous devons nous pencher sur les systèmes qui gèrent nos ressources hydriques, mais qui maintiennent en même temps la qualité élevée de l'air. Ce qui nécessite d'effectuer une recherche intégrée qui implique des études prenant en considération de nombreuses activités traditionnelles pour les replacer dans leur contexte.

Au niveau fédéral, tout l'intérêt se porte sur l'industrie de l'agriculture dans le but de trouver des stratégies permettant de réduire les émissions des gaz à effet de serre. Selon le protocole de Kyoto, nous sommes obligés dans ce pays de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 6 p. 100 par rapport aux niveaux que nous avions en 1990, d'ici 2008 à 2012.

Avec le rendement actuel, cela équivaut à une réduction d'environ 21 à 25 p. 100 des taux d'émission actuels. Cela n'inclut pas uniquement le secteur de l'agriculture, mais tous les secteurs. L'industrie de l'agriculture attire beaucoup l'attention et il lui est demandé de trouver des moyens d'atténuer certaines des émissions provenant des systèmes de productions agricoles.

Nous observons que la déphosphoration devient un problème majeur pour tous les producteurs de bétail, en particulier pour ces fumiers qui contiennent un taux élevé de phosphore comme la volaille et certains bétails laitiers. Les concentrations en phosphore de beaucoup de nos terres sont élevées voire excessives. Certaines études donnent à penser qu'il y a des champs cultivés à outrance sur lesquels il n'est pas possible d'appliquer du fumier pendant les prochaines deux ou deux décennies et demie en raison des niveaux élevés de phosphore qui existent dans ces sols. Ce qui impose une pression encore plus grande aux producteurs pour les obliger à trouver une base de

such a slow-release nutrient and in some places very high in concentration. It is used to limit and restrict farm expansion in some areas across the country.

I referred to dead stock management and biosecurity. A lot of the historical options for on-farm mortalities have become limited. For example, rendering facilities are restricting many livestock types. Burial, incineration options really do not exist because of their environmental and health risks, as well as the cost associated with them. Hence, there is a real need to develop on-farm methods that provide environmental management as well as biosecure systems. One area on which our research is focused is composting technologies. However, that requires considerable on-farm training and — in some jurisdictions — certification for individual producers.

Many commodities are being required to develop feed-additive requirements in terms of all their feed stocks to reduce odour, to reduce phosphorous excretion from the animals. Again, here is another issue that is being addressed but has some significant costs associated with it.

In this province, we have some irrigation water-quality problems. Some of our main surface water systems that are frequently used for irrigation often exceed maximum advisories for pathogens — for fecal coliform levels. Again, that is sometimes linked with food safety.

The difficulty is a lot of the analytical techniques for monitoring coliforms and e-coli are very slow and costly. No real integrated programs have been established to make sure that the water systems are safe and that the food systems are safe at the farm level. It is important for us to recognize that the producers that are typically using those water systems for irrigation are not the real reason for the poor water quality. We have to develop integrated programs to make sure that we are cleaning those water sources. I will talk about that shortly.

There is also a shrinking tolerance to pesticide use within rural areas. Certain municipalities are encouraging pesticide bans. We are seeing tile drainage systems. This has increased the visibility of our agriculture sector here in Eastern Canada in terms of it being seen as a point source pollution system. There is more pressure from non-agricultural associations to limit their use or implement waste water systems prior to any discharge of tile water into aquatic systems. Again, there may be considerable retrofitting costs associated with existing tile drainage systems that have been encouraged for land development for the last three or four decades.

terres plus importante leur permettant d'utiliser ce fumier de façon appropriée. De nombreuses juridictions utilisent le phosphore étant donné que c'est un élément nutritif à libération tellement lente et dont la concentration est extrêmement élevée à certains endroits. Il est utilisé pour limiter et restreindre l'expansion des exploitations agricoles dans certaines régions du pays.

J'ai déjà mentionné la gestion des cadavres d'animaux et la biosécurité. De nombreuses options traditionnelles pour la mortalité sur la ferme sont maintenant limitées. Par exemple, les établissements de récupération animale restreignent beaucoup de types de bestiaux. Les inhumations et les incinérations n'existent plus maintenant en raison des risques pour l'environnement et pour la santé, ainsi que les coûts qui leur sont associés. D'ores et déjà il y a un réel besoin de développer des méthodes sur l'exploitation agricole qui respectent l'environnement ainsi que la biosécurité. Les technologies de compostage font partie des secteurs sur lesquels porte notre recherche. Toutefois, cela requiert une formation très importante sur la ferme et — dans certaines juridictions — une certification pour les producteurs individuels.

Beaucoup de produits doivent comporter des additifs alimentaires s'agissant de leurs matières premières afin d'atténuer l'odeur et de diminuer l'excrétion de phosphore des animaux. Encore une fois, voici un autre problème qui est en train d'être abordé, mais dont les coûts qui lui sont associés sont élevés.

Dans cette province, la qualité des eaux d'irrigation nous pose quelques problèmes. Certains de nos principaux régimes d'eaux de surface fréquemment utilisés pour l'irrigation dépassent souvent la quantité de pathogènes sécuritaire — en ce qui concerne les niveaux de coliformes fécaux. Ce qui est parfois lié à la salubrité des aliments.

Le fait que les techniques d'analyse permettant de surveiller les coliformes et les e-coli sont extrêmement lentes et onéreuses ne facilitent pas les choses. Aucun programme vraiment intégré n'a été établi permettant de savoir si les systèmes d'eau sont sans risque et si les circuits alimentaires ne comportent aucun risque au niveau de la ferme. Il est primordial pour nous de reconnaître que les producteurs qui utilisent généralement ces systèmes d'eau, ne sont pas la seule raison de la qualité médiocre de l'eau. Il nous incombe de développer des programmes intégrés pour nous assurer que nous nettoyons bien ces postes d'eau. Je vais vous en parler dans quelques instants.

Il existe également une tolérance de réduction de l'utilisation des pesticides dans les régions rurales. Certaines municipalités encouragent l'interdiction d'utiliser des pesticides. Ce qui fait que notre secteur agricole, ici dans l'est du Canada est considéré comme une source de pollution ponctuelle. Il y a davantage de pression émanant des associations non agricoles pour limiter leur utilisation ou appliquer des réseaux d'eaux résiduelles avant de rejeter les eaux de drainage dans les systèmes aquatiques. À nouveau, il est probable que les réseaux de drainage souterrain existants qui ont été préconisés pour l'aménagement des terrains depuis les trois ou quatre dernières décennies entraînent des coûts de modification considérables.

We are seeing more requirements for waste water and run-off management within agricultural systems. There are \$100,000 solutions out there but they are not feasible for small, single family farms. This also raises a pathogen management issue. We have to develop waste water treatment technologies that provide effective environmental and health management, but are not exceedingly excessive in terms of their cost for implementation and long-term use.

Managing climate change has become a pressing issue and soil conservation continues to be a major issue. We are seeing significant depletions in our organic matter levels within some of our intense crop fields. We are also seeing greater non-point source pollution from sedimentation and phosphorous transport.

Finally, there is more pressure on rural farmers in terms of bio-solids utilization. In other words, the bio-solids produced from urban centres being spread onto agricultural land. There are short-term incentives for this but there may be long-term ramifications relating to the use of these bio-solids and agricultural production systems in terms of food quality and safety and environmental safety.

We have been focusing our research programs on adaptive solutions for the farm level. For the last several years, we have been addressing the issue of pathogen management from agricultural systems, mainly in terms of manure run-off, manure tile drainage effluent and integrated watershed management.

We firmly believe that NSAC is a leader in providing the Atlantic Canada Agri-Food industry with a better understanding of the persistence — transport survivability — of these pathogens. It is a very complex issue that requires more research, but we have been successful in terms of trying to better understand their survivability and develop management systems for the industry to try to implement.

We have also taken this integrated approach to water quality management through our watershed monitoring initiatives. The Canadian Foundation of Innovation has provided some substantial grants to help us in our infrastructure and we are also currently recruiting for a Canada Research Chair Tier Two position in watershed management. This will be a unique position that will integrate our existing strengths in water quality management to the watershed scale.

As I have mentioned, we have an active waste water treatment program that involves monitoring of these innovative waste water treatment technologies both on-farm and at our research facility here on the campus of the college. We believe that NSAC is a

Nous remarquons de plus en plus d'exigences portant sur la gestion des eaux usées et des eaux d'écoulement au sein des systèmes agricoles. Il existe des solutions qui coûtent 100 000 \$, mais elles ne sont pas réalisables pour les petites entreprises agricoles individuelles. Ce qui soulève également un problème de gestion des agents pathogènes. Il nous faut développer des technologies de traitement des eaux usées qui ne comportent aucun risque pour l'environnement et la santé, mais dont les coûts de mise en œuvre et d'utilisation à long terme ne soient pas excessifs.

Il est devenu urgent de gérer les changements climatiques, et la préservation du sol est toujours un problème majeur. Nous remarquons un appauvrissement massif de nos niveaux de matières organiques en raison de notre exploitation intensive des sols. Nous assistons également d'une pollution non localisée causée par le transport de la sédimentation et des phosphores.

Enfin, les fermiers des régions rurales subissent davantage de pressions quant à l'utilisation des matières solides biologiques, en d'autres termes, les matières solides biologiques produites par les centres en région urbaine épandues sur les terres agricoles. Des mesures incitatives à court terme ont été prises, mais il peut y avoir des ramifications à long terme relatives à l'utilisation de ces matières solides biologiques et des systèmes de production agricole quant à la qualité, la salubrité des aliments et la sécurité environnementale.

Avec nos programmes de recherche, nous nous sommes efforcés de mettre à jour des solutions adaptatives applicables au niveau de la ferme. Au cours des dernières années, nous avons pris en considération le problème de gestion des pathogènes à partir des systèmes agricoles, principalement en termes d'écoulement de fumier, de système d'évacuation par réseau de drainage souterrain et de gestion intégrée des bassins hydrographiques.

Nous sommes persuadés que le NSAC est un chef de file en matière de sensibilisation de l'industrie agroalimentaire du Canada atlantique à la persistance — la survivabilité au cours du transport — de ces pathogènes. Cette question extrêmement complexe nécessite une recherche approfondie, mais nous avons réussi à mieux comprendre leur survivabilité et à développer des systèmes de gestion que l'industrie peut tenter de mettre en application.

Nous avons également adopté cette méthode intégrée de gestion qualitative des eaux par le biais de nos initiatives de surveillance des bassins hydrographiques. La Fondation canadienne pour l'innovation a offert des subventions importantes afin de nous aider dans notre infrastructure et nous sommes également en train de recruter une chaire de recherche canadienne de deuxième catégorie en gestion des bassins hydrographiques. Il s'agit d'un poste unique qui intégrera nos ressources existantes dans le domaine de la gestion qualitative des eaux à l'échelle des bassins hydrographiques.

Comme je l'ai déjà mentionné, nous disposons d'un programme actif de traitement des eaux usées qui implique la surveillance de ces technologies innovatrices de traitement à la fois sur la ferme et dans nos installations de recherche ici sur le

world leader in the on-farm application of treatment of wetlands and other waste water treatment technologies and we are presently part of the recently named National Centre of Excellence — the Clean Water Network — that is being driven through the University of Waterloo.

NSAC has also been active in the area of climate change in terms of greenhouse gas mitigation as well as impacts and adaptation to climate change. This past October, NSAC hired Dr. David Burton as a senior climate research chair for our faculty and we believe it is, to date, still the only full-time dedicated research chair for climate change in an agricultural faculty in this country.

We have also been fortunate to receive assistance from the Canadian Foundation for Innovation to purchase a state-of-the-art laser system for better understanding emissions of nitrous oxide, methane and CO₂ from agricultural systems. This will be a large part of Dr. Burton's and my research program in the coming years.

In conclusion, I have mentioned a lot of environmental pressures. The solution has been to focus on low-cost and adaptive technologies for farmers. This is how we have worked with industry, commodity associations and the private sector. As I have pointed out, there are expensive solutions out there but they are really not an option. We have to look at seeing and identifying technologies that are viable for individual producers.

All solutions can not be applied across-the-board. Therefore, we have to look at innovation as well as selective solutions for individual farm systems. The industry in Nova Scotia has demonstrated that. We hope it continues to be pro-active in terms of adhering to environmental management systems and developing programs such as the Environmental Farm Plan Program, sponsoring and actively partnering in environmental research, and developing strategies for dealing with manure management and treat management planning in the future.

For a lot of our larger livestock operations there is a need to look at other markets and value-added products for potential spin-offs for manure. We would like to increase the focus on that part of our program. We would also like to explore means of identifying options for better utilization of our waste products from agricultural systems for other industries and associations.

There is a need to continue public and producer education in partnership programs. We must focus on the lack of agricultural awareness in some areas and ensure that individuals within those communities are better aware of the role that agriculture plays, not only in our world communities, but also in maintaining the

campus du collège. Nous pensons que le NSAC est un leader mondial en matière d'application sur la ferme du traitement des marécages et d'autres technologies de traitement des eaux usées; nous faisons actuellement partie du Centre d'excellence national récemment nommé — le Clean Water Network — à l'University of Waterloo.

Le NSAC a également participé activement dans le domaine des changements climatiques en termes de diminution des gaz à effet de serre, des impacts et de l'adaptation aux changements climatiques. En octobre dernier, le NSAC a embauché le Dr David Burton à la chaire de recherche pour notre faculté et nous pensons qu'il est à ce jour la seule personne de recherche à temps plein spécialisée dans les changements climatiques dans une faculté agricole dans ce pays.

Nous avons également eu la chance d'être assistés par la Fondation canadienne pour l'innovation dans l'achat d'un système laser d'avant garde nous permettant de mieux comprendre les émissions d'oxyde nitreux, de méthane et de CO₂ émanant des systèmes agricoles. Cela représentera une grande partie de mon programme de recherche et de celui du Dr Burton au cours des années à venir.

En conclusion, j'ai parlé de nombreuses pressions environnementales. La solution a été de donner la priorité aux technologies adaptatives à bas prix destinées aux fermiers. Voici la façon dont nous avons travaillé avec l'industrie, les associations de producteurs agricoles et le secteur privé. Comme je l'ai souligné, il existe des solutions coûteuses mais ce ne sont pas vraiment des options. Il nous faut regarder et identifier des technologies qui soient viables pour les producteurs individuels.

Il est impossible d'appliquer toutes les solutions en général. Par conséquent, nous devons considérer l'innovation ainsi que les solutions sélectives pour les exploitations agricoles individuelles, ce qu'a démontré l'industrie en Nouvelle-Écosse. Nous espérons qu'elle va continuer à se comporter de façon proactive en termes des systèmes d'aménagement de l'environnement et en développant des programmes comme le Programme des Plans environnementaux en agriculture, en parrainant et en établissant des partenariats dans la recherche environnementale et en développant des stratégies permettant de s'occuper de l'utilisation du fumier et de traiter la gestion prévisionnelle dans l'avenir.

En ce qui concerne beaucoup de nos plus grandes opérations dans le domaine de l'élevage, il est nécessaire d'étudier les autres marchés et les produits à valeur ajoutée pour trouver des solutions avantageuses en ce qui concerne le fumier. Nous aimerions intensifier l'intérêt sur cette partie de notre programme. Nous désirons également explorer les moyens d'identifier les options qui s'offrent à nous pour permettre aux industries et aux associations d'utiliser au mieux nos déchets émanant des systèmes agricoles.

Il est nécessaire de continuer à éduquer le public et les producteurs par le biais de programmes en partenariat. Nous devons nous concentrer sur le manque d'intérêt suscité par l'agriculture dans certaines régions et assurer que les individus de ces communautés prennent conscience du rôle joué par

environmental quality that we have within those same areas.

Finally, I would like to stress that with respect to all of our research activities, there is a continued need for our researchers to work closely and in partnership with the agriculture sector in this region.

Senator Hubley: Thank you for your presentation. We discussed manure management earlier. What are the ways that you are looking at that are new and innovative?

Dr. Gordon: There are many things. A large part of our program involves taking feasible off-the-shelf commercial products and evaluating them in the context of different livestock sectors. We are working with producers on evaluating things like enhancing the solid-liquid separation of manure to handle the different fractions separately. We are looking at maximizing the resource potential of manure through using treatment of wetlands, using improved manure spreading systems. We are trying to optimize the performance of manure spreading to minimize ammonia loss — the atmospheric odour.

The pressing issue related to manure management is the aspect of trying to take it from the farm to effectively put it onto a land base without causing any significant environmental concerns whilst adhering to some of the issues associated with pathogen management and phosphorous management. We must also deal with the waste water issues because we are dealing with a product that is produced 12 months of the year but the window of utilizing that effectively is only about half that.

Senator Oliver: When you mentioned phosphorous earlier, you said that there is so much there now that it will be a long time before it can be changed. Is there no chemical agent that will neutralize it in the same way that we use limestone and other things to neutralize?

Dr. Gordon: That is a good question. Certain research programs are trying to address that. There are also a lot of questions regarding some of our heavier, more stable land bases, for example, is there potential for phosphorous to get into water systems?

We are focusing more of our research on phosphorous leaching. Is it getting into tile systems? The data that we have collected for a few sites here in this province has demonstrated that we are not seeing anything to date. I think that that is going to be more of an issue.

The hog sector, for example, is encouraging its producers to use feed additives such as phytates, which have been demonstrated to reduce the phosphorous output from the animal. Again, that is being more widely practiced. However, the phosphorous issue will draw more attention in the coming years as environmental farm

agriculture and so, not only in our communities internationally, but also in conserving the quality of the environment that we enjoy in these same regions.

Enfin, j'aimerais souligner qu'à l'égard de toutes nos activités de recherche, il est nécessaire que nos chercheurs travaillent étroitement et en partenariat avec le secteur agricole dans cette région.

Le sénateur Hubley: Nous vous remercions de votre exposé. Nous avons discuté de l'utilisation du fumier un peu plus tôt. Quels sont les nouveaux moyens innovateurs auxquels vous pensez?

M. Gordon: Il y en a beaucoup. Une grande partie de notre programme consiste à prendre des produits couramment disponibles sur le marché et de les évaluer dans le contexte des différents secteurs de l'élevage. Nous travaillons de concert avec les producteurs pour évaluer certaines choses comme l'amélioration de la séparation liquide-solide du fumier et manipuler les différentes fractions séparément. Nous cherchons à optimiser les ressources potentielles du fumier par le biais de l'utilisation du traitement des marais, à l'aide de systèmes d'épandage de fumier sophistiqués. Nous tentons d'optimiser les performances de l'épandage du fumier afin d'atténuer la perte d'ammoniac — l'odeur atmosphérique.

Le problème urgent relatif à l'utilisation du fumier est constitué par le fait d'essayer de le prendre de la ferme pour le placer effectivement sur des terres sans causer de problèmes importants à l'environnement sans adhérer à ce titre à certaines des questions de gestion des pathogènes et à la déphosphoration. Nous devons également nous occuper des questions d'eaux usées vu que nous en produisons 12 mois par an, mais nous ne sommes qu'à mi-chemin de les utiliser de façon efficace.

Le sénateur Oliver: lorsque vous avez parlé du phosphore un peu plus tôt, vous avez dit qu'il y en avait tellement maintenant, qu'il serait difficile de changer les choses avant longtemps. Existe-t-il un produit chimique qui le neutraliserait de la même façon que nous utilisons du calcaire ou d'autres choses pour leur action neutralisante?

M. Gordon: C'est une bonne question. Certains programmes de recherche essaient de régler ce problème. Il reste également beaucoup de questions posées quant à nos terres plus lourdes et plus stables, par exemple, le phosphore risque-t-il de s'infiltrer dans les circuits d'alimentation en eau?

Nous orientons notre recherche davantage sur la lixiviation du phosphore. Pénètre-t-il dans les systèmes de drainage souterrain? Les données que nous avons collectées sur quelques sites dans cette province ont montré que nous ne voyons rien à ce jour. Je pense que cela va devenir très rapidement un problème.

Le secteur de l'élevage des porcs, par exemple, encourage ses producteurs à utiliser des additifs comme les phytates pour lesquelles il a été démontré qu'elles pouvaient réduire le phosphore produit par l'animal. En outre, ceci est pratiqué à plus grande échelle. Toutefois, le problème du phosphore attirera

planning becomes legislated in most countries.

There is much research to be done in terms of answering that question. However, to date there are no simple, economically viable systems that can help reduce those phosphorous limits.

Senator Oliver: I am not interested in new laws and new regulations because I think the farmers should be able to go about their business without regulations. I do wonder if there should not be some type of requirement that people should have their soil tested on a very regular basis to determine the level of phosphorous and nitrogen and nitrate in the soil.

Dr. Gordon: That is a great suggestion. The nutrient management planning initiatives that we are spearheading here in Nova Scotia would include that. Legislation in Ontario and other provinces requires nutrient management plans that involve better understanding of soil field sizes or field sizes, crops being produced, identifying rotations, and developing a frequent soil analysis program.

Senator Day: Would not the soil tested as part of benchmarking on an environmental plan for a farm so you know what you have got?

Dr. Gordon: Some environmental farm plans do soil testing. In most jurisdictions, environmental farm planning is slightly different from nutrient management planning. However, accurate nutrient management plans, which are legislated for different provinces right now, will require that you have a frequent soil fertility assessment done on each and every farm field.

Several agencies in the private sector have implemented programs to do that exact thing working with producers and regional soil and crop associations.

Senator Day: Is this benchmarking? You have to know where you start on these things, I would think.

Dr. Gordon: Yes. That aspect of benchmarking and understanding what you have in terms of your soil resources is exactly what nutrient management planning is: identifying where you are and where you have to go in the long term.

The Chairman: Where I farm in Saskatchewan, for instance, our biggest need is phosphorous and nitrogen.

Dr. Gordon: The same thing happens here in some areas.

The Chairman: Yet, where we use 150 pounds per acre here, in Europe, for example, they are using 400 pounds and they are using additional sprays on top of that. With respect to organic farming, how long will it take to get the soil to some point where it is not a factor?

davantage l'attention dans les années à venir étant donné que la planification environnementale en agriculture est imposée par la loi dans la plupart des pays.

Il reste encore beaucoup de recherches à faire pour pouvoir répondre à cette question. Néanmoins, à ce jour, il n'existe aucun système simple, économique et viable qui permettrait de réduire ces marges.

Le sénateur Oliver: Je ne m'intéresse pas aux nouvelles lois ou aux nouveaux règlements, car je pense que les fermiers devraient être capables de s'occuper de leurs affaires sans aucun règlement. Je me demande pourtant s'il ne serait pas nécessaire d'exiger que les gens fassent tester leurs terres régulièrement afin de déterminer le niveau de phosphore, d'azote et de nitrate dans le sol.

M. Gordon: Voici une fantastique suggestion. Les initiatives de gestion prévisionnelle des nutriments que nous promouvons ici en Nouvelle-Écosse incluraient cette suggestion. La législation en Ontario et dans d'autres provinces requiert la mise en oeuvre de plans de gestion des nutriments qui donnent lieu à une meilleure compréhension de la taille des terres ou la taille des champs, des récoltes devant être produites, l'identification des rotations et le développement d'un programme d'analyse du sol fréquent.

Le sénateur Day: Les tests des sols pourraient-ils faire partie d'une analyse comparative sur un plan environnemental pour une exploitation agricole, de façon à ce que l'on sache ce que l'on a?

M. Gordon: Certains plans environnementaux en agriculture testent le sol. Dans la plupart des juridictions, la planification environnementale en agriculture est légèrement différente de la gestion prévisionnelle des nutriments. Toutefois, une gestion prévisionnelle précise des nutriments, imposée par la loi dans différentes provinces actuellement, vous obligera à faire effectuer fréquemment une évaluation de la fertilité du sol sur tous les champs de l'exploitation agricole.

Plusieurs agences du secteur privé ont mis en œuvre des programmes visant à faire exactement la même chose avec les producteurs et les associations régionales du sol et des récoltes.

Le sénateur Day: S'agit-il d'une analyse comparative? Je suis enclin à penser que vous devez savoir comment procéder.

M. Gordon: Oui. Cet aspect d'analyse comparative et de compréhension de ce que vous avez en termes des ressources de votre sol est exactement ce qu'est la gestion prévisionnelle: identifier à quel endroit vous vous situez et comment vous orienter à long terme.

Le président: Au Saskatchewan, par exemple, où je cultive, le phosphore et l'azote représentent nos besoins les plus importants.

M. Gordon: Il se passe la même chose ici dans certaines régions.

Le président: Pourtant, lorsqu'ici nous utilisons 150 livres par acre, en Europe, par exemple, ils en utilisent 400 livres et en plus ils effectuent des pulvérisations supplémentaires. En ce qui concerne la culture organique, combien de temps faudra-t-il pour que ce ne soit plus une question de sol?

Dr. Gordon: That is a great question. A few decades ago, we saw a shift in the livestock sector away from solid manure management systems or handling systems to liquid systems. The benefit of that at the time was reduced labour costs and reduced manure-handling costs. Today we see an artifact of that is poor organic matter levels within intensely cropped soils. We are also seeing excessive manure spreading costs and some fields that are probably getting too heavy a dosage of manure. Ultimately, this results in higher phosphorous levels and higher ammonia emissions.

Senator Tunney: I do not agree that we need laws to force farmers to soil test. Farmers soil test because it is the most efficient way for them to use fertilizer if they need fertilizer. This matter of concentration is the biggest problem that we are creating for ourselves; that is, far too great numbers of livestock in far too small a geographic area.

In Ontario, our government and the provincial, county and municipal governments are at their wit's end trying to develop regulations that will prevent this. Yet if you want to build a hog barn for 4,000 sows that will have something like 18 or 22 piglets a year, you can only bear what the concentration is there. Unless you have a very large land base, then very soon your manure build-up will almost sterilize the whole thing. Yet, we always used to say farmers used to want more manure, but because they were in always a hurry, the back field never got manured. It got concentrated in the handier area around the barn. In my area, the real problem is liquid manure. Farmers who handle dry manure in the proper way have no problems. However, this liquid manure has an odour that will pollute and flow across a township if the air is just right.

Senator Wiebe: I disagree with my colleague. If farmers are not prepared to manage their operation, then we have to legislate. I think that legislating soil tests would be darned good farm management. I had a farrow-to-finish hog operation in my farm. It was liquid manure. We injected that manure into the soil. We soil tested and I am producing crops off of that land like you would not believe. It is a tremendous advantage.

The problem that we have created is the hog producer or the livestock producer who wants to move his operations closer to the centre where he can market them, which is closer to our cities. People living in our cities want to move out into the rural areas. We are clashing.

We have a tremendous vacant land base in this country and if we want to legislate, maybe we should legislate agricultural areas or livestock areas. Once you designate that area, you allow a

M. Gordon: Voici une question intéressante. Il y a quelques décennies, nous avons pu observer un changement dans le secteur de l'élevage: il y a eu un éloignement des systèmes d'utilisation ou des systèmes de manutention du fumier à l'état solide vers l'état liquide. L'avantage de cela à l'époque se traduisait par une réduction de la main d'oeuvre et des coûts de manutention du fumier. Aujourd'hui, nous voyons des niveaux de matières organiques médiocres dans des sols cultivés de façon intensive. Nous assistons également à des coûts d'épandage du fumier particulièrement élevés et certains champs reçoivent une dose excessive de fumier. Au bout du compte, cela a pour conséquence d'augmenter les niveaux de phosphore et les émissions d'ammoniac.

Le sénateur Tunney: je ne suis pas d'accord sur le fait que nous ayons besoin de loi pour obliger les fermiers à faire analyser les sols. Les fermiers analysent les sols car c'est le moyen le plus efficace pour eux d'utiliser des engrais si le besoin s'en fait sentir. Cette histoire de concentration est le problème le plus important que nous nous créons: à savoir un nombre beaucoup trop élevé de bétails dans des régions géographiques beaucoup trop petites.

En Ontario, notre gouvernement et les gouvernements provincial, du comté et municipal ne savent plus quoi faire pour établir des règlements et empêcher cet état de chose. Cependant si vous voulez construire une porcherie pour 4 000 truies, qui auront entre 18 et 22 porcelets par an, vous pouvez imaginer quelle va être la concentration. À moins que vous ne possédiez de très grandes terres, très rapidement l'accumulation du fumier stérilisera pratiquement tout. Toutefois, nous avons toujours eu l'habitude de dire que les fermiers voulaient toujours plus de fumier, mais parce qu'ils étaient toujours pressés, ils n'ont même pas fertilisé le champ du fond. La fertilisation s'est concentrée dans la zone la plus pratique tout autour de la porcherie. Dans ma région, le problème réel est le fumier à l'état liquide. Les fermiers qui traitent le fumier séché de façon correcte n'ont aucun problème. Cependant, ce fumier à l'état liquide a une odeur polluante et va se répandre dans tout un canton si le vent souffle dans le bon sens.

Le sénateur Wiebe: Je ne suis pas d'accord avec mes collègues. Si les fermiers ne sont pas préparés à gérer leur exploitation, nous devons alors légiférer. Je pense que le fait d'imposer les analyses de sol par voie législative serait une excellente façon de gérer les exploitations agricoles. Je possédais une exploitation de naissance-engraissement de porcs dans ma ferme. Le fumier était à l'état liquide. Nous avons injecté ce fumier dans le sol. Nous avons analysé le sol et si vous voyiez ce que je récolte de cette terre, vous n'en croiriez pas vos yeux. C'est un avantage phénoménal.

Le problème que nous avons créé est dans le cas d'un éleveur de porcs ou de l'éleveur de bétail qui souhaite rapprocher son exploitation du centre où il peut les commercialiser, et qui se trouve à proximité de nos villes. Les gens qui vivent dans les villes veulent aller vivre dans les régions rurales. Et nous arrivons à un affrontement.

Nous disposons d'une quantité de terres libres absolument phénoménale dans ce pays et si nous voulons légiférer, il serait peut-être préférable de le faire dans les régions agricoles ou les

certain size a number of hog barns or whatever to be built in that particular area, but you do not allow someone to set up their summer cottage there.

I think this is the problem. Society has decided that we want to all live around our larger centres. Statistics Canada is showing us that populations are growing within 50 miles of our large centres.

Perhaps our intensified livestock operation should be beyond that 50-mile radius. It can be managed quite easily in this country. I can see where they would have problems in Europe because they have a far greater concentration of population.

Could you give us a copy of your presentation?

Dr. Gordon: Yes.

Senator Tkachuk: I have a couple of comments to which you may respond.

Were departments of agriculture and scientists not telling farmers to use manure in the fields, practice continuous cropping, chemicals, and fertilizer, and so forth 30 years ago? A lot of the problems we have today are because that was the exact norm of the time and that is what people were told to do.

Senator Wiebe: But they were also told to do soil testing, too.

Senator Tkachuk: I understand that. However, I do not remember a lot of soil testing controversy around at that time, but there certainly was a lot of discussion about whether continuous cropping should be used and the amount of chemicals put in the land.

Now we seem to be addressing this all of a sudden. I am concerned about putting too much responsibility on the family farm. The family farm is not responsible for the reason that we have the Kyoto Conference — which I think is a blot of nonsense anyway and we should not even worry about it. Yet, all of these things are going to result in increased pressure on the farm. There will be legislation.

You know, the City of Montreal throwing raw sewage into the river and they are worried about the farm next door, about some pig farmer out there. There must be a set of priorities and I think the agriculture communities and people like you have got to ensure that we have our national priorities right. We have a lot of myth in the environmental business — and it is a business. Professors and scientists are just as susceptible to business as anybody else. It is a business.

I would like your comments on the other side of the issue. I believe our water is cleaner than it was 30 years ago. I believe our air is cleaner than it was 30 years ago. I believe we have made

régions d'élevage. Une fois que vous avez choisi la région, vous autorisez la construction d'un certain nombre de porcheries ou autres dans cette région en particulier, mais vous ne laissez pas quelqu'un installer son chalet d'été à proximité.

Je pense que c'est là que se situe le problème. La société a décidé que nous voulions vivre aux alentours de centres plus grands. Statistique Canada nous montre que les populations s'accroissent dans un périmètre de 50 milles autour de nos centres importants.

Peut-être nous pourrions intensifier la présence de nos exploitations d'élevage au-delà d'un rayon de 50 milles. C'est tout à fait facile à réaliser dans ce pays. Je comprends que cela pose des problèmes en Europe, étant donné que la concentration de la population est de loin beaucoup plus importante.

Pourriez-vous nous donner une copie de votre exposé?

M. Gordon: Oui.

Le sénateur Tkachuk: J'aimerais ajouter un ou deux commentaires auxquels vous pourriez répondre.

Est-ce que les ministères de l'Agriculture et les travailleurs scientifiques oublient de dire aux fermiers comment utiliser le fumier dans les champs, de pratiquer la culture en continu, d'utiliser les produits chimiques et les engrais, et cetera... il y a 30 ans? Beaucoup des problèmes auxquels nous sommes confrontés aujourd'hui découlent du fait que telles étaient les normes à ce moment et on disait aux gens de pratiquer de la sorte.

Le sénateur Wiebe: En revanche, on leur a également dit de faire analyser les sols.

Le sénateur Tkachuk: Je comprends ce que vous voulez dire. Toutefois, je ne me souviens pas que l'analyse des sols ait été très controversée en ce temps là, mais il y a eu certainement beaucoup de discussions quant à savoir si la culture en continue devrait être utilisée et quelle était la quantité de produits chimiques à mettre dans la terre.

Maintenant nous semblons nous en rendre compte tout à coup. Je suis préoccupée par le fait de placer trop de responsabilité sur les fermes familiales. La ferme familiale n'est pas responsable du fait que nous avons la conférence de Kyoto — qui selon moi n'est qu'une vaste chinoiserie et nous ne devrions même pas nous en soucier. Cependant, tout cela va avoir pour conséquence d'intensifier la pression sur la ferme. Il doit y avoir une législation.

Vous savez, la ville de Montréal qui déverse des eaux d'égout brutes dans la rivière et qui se soucie ensuite de la ferme à côté, de quelque éleveur de cochons. Il doit y avoir un ensemble de priorités et je pense que les communautés agricoles et des gens comme vous doivent s'assurer que nos priorités nationales sont justes. Il y a toute une kyrielle de légendes dans le secteur de l'environnement — et c'est une vraie entreprise. Les professeurs et les scientifiques sont tout à fait susceptibles de faire des affaires comme n'importe qui. C'est une entreprise.

J'aimerais que vous nous fassiez quelques commentaires sur l'autre aspect du problème. Je pense que notre eau est plus propre qu'il y a 30 ans. J'admets que nous avons fait des progrès

tremendous strides in cleaning up our environment. I believe our food is safer than it was 30 years ago. People have the impression that it is less safe.

There is a lot of industry building around here for which the family farm will have all the responsibility. All the cash is going to be put on the family farm and greater pressure and greater cash out by the farmer. There is a lot of danger in that.

That is my bit of manure. I would like to hear someone who knows something about it to speak up and maybe rid me of some of my prejudices. The reading I have done makes me very concerned.

Dr. Gordon: I certainly agree that individual family farms are having, at times, to bear the weight of all these issues on their backs. It is important for us to recognize that a lot of these larger concentrated farm systems are not there because they want to be there. They are there because with the requirements for reducing input costs, they have had to either expand or go out of business. We have to recognize this is a societal problem.

It is important to recognize that, within this province other jurisdictions, that the agriculture community does not have the political voice that it once had in this country. In this province right now, only 2 per cent of our population are farmers. Only 15 per cent of our rural residents are farmers. This tells us that 85 per cent of the rural community out there that wants to be there because it is a nice place to live. They have a nice lot and they have peace and quiet. We have to look at what built those rural communities the way they are. It is because of the agriculture industry.

We also have to make sure that agriculture awareness continues to be stressed in terms of better educating young children and students at NSAC who will not necessarily be working on farms, but they will be working with producers and with rural communities to better educate issues associated with agriculture and environmental management.

The environmental legislation that is being forced on the industry is causing the producers to find more ways to reduce their input costs. That is my real concern about the future of the industry in terms of dealing with some of these environmental management issues.

Senator Tkachuk: You should be trying to get money out of the provincial government. I smoke and I know that the cost of a package of cigarettes is all tax. However, the tobacco comes from the family farm. I am on the Board of Directors of a pub business, malt and barley, \$3-\$4 a bushel. One of our pubs will write a cheque to the provincial government for \$20,000 in one month: tax. They are all collecting. They are all talking about helping the family farm. They are collecting huge revenues off farm products. Fifty per cent tax is what they charge. Like thieves in the night, both governments will charge McCains and everybody else —

formidables dans le nettoyage de notre environnement et je pense que nos aliments sont plus salubres qu'il y a 30 ans, mais les gens ont l'impression qu'ils sont moins salubres.

Il y a beaucoup d'industries qui se construisent aux alentours pour lesquelles les fermes familiales auront toute la responsabilité. Tout l'argent va être investi dans la ferme familiale et le fermier ne souffrira que de plus de pression et touchera davantage d'indemnités. C'est là le risque.

Voilà ce que j'ai à dire au sujet du fumier. J'aimerais entendre parler quelqu'un qui en connaît plus long à ce sujet et qui pourrait peut-être me débarrasser de quelques-uns de mes préjugés. Ce que j'ai pu en lire me préoccupe énormément.

M. Gordon: Je suis complètement d'accord que les fermes familiales individuelles supportent à certains moments le poids de tous ces problèmes sur leurs épaules. Il est important pour nous de reconnaître que bon nombre de ces exploitations agricoles concentrées plus importantes ne sont pas là parce qu'elles en ont décidé ainsi. Elles sont là en raison des exigences de réduire les coûts de facteurs de production, elles devaient décider soit de s'agrandir, soit de se retirer des affaires. Nous devons reconnaître que c'est un problème de société.

Il est primordial de reconnaître que, dans les autres juridictions de cette province, la communauté agricole ne possède pas la force politique qu'elle avait une fois dans ce pays. Dans cette province, en ce moment, les fermiers ne représentent que 2 p. 100 de notre population. Seuls 15 p. 100 des personnes résidant en région rurale sont des fermiers. Ce qui signifie que 85 p. 100 de personnes de la communauté rurale se trouvent là parce qu'elles en ont décidé ainsi car c'est un endroit où il fait bon vivre. Elles ont un joli terrain et le coin est paisible et tranquille. Nous devons examiner ce qui a composé ces communautés rurales de cette façon. L'industrie agricole en est la raison.

Nous devons également nous assurer que la sensibilisation à l'agriculture continue en termes de meilleure éducation des jeunes enfants et des étudiants au NSAC pour qu'ils soient mieux renseignés sur les problèmes associés à la gestion de l'agriculture et de l'environnement; ils ne travailleront peut-être pas nécessairement sur des fermes, mais ils travailleront comme producteurs et avec des communautés rurales.

La législation concernant l'environnement que l'industrie est forcée de respecter oblige les producteurs à trouver davantage de moyens de réduire le coûts des intrants. Je me préoccupe réellement de l'avenir de l'industrie en ce qui concerne certains problèmes de gestion environnementale.

Le sénateur Tkachuk: Vous devriez essayer d'obtenir de l'argent du gouvernement provincial. Je fume et je sais que le prix d'un paquet de cigarettes ne contient que des taxes. Toutefois, le tabac vient d'une ferme familiale. Je siège au conseil d'administration d'une affaire de brasserie, orge de brasserie, et le boisseau coûte entre 3 et 4 \$. L'une de notre brasserie fera un chèque de 20 000 \$ au gouvernement provincial en un mois: ce sont des taxes. Ils ramassent tout. Ils parlent tous d'aider les fermes familiales. Ils collectent des revenus énormes sur les produits agricoles. Cinquante pour cent de taxes, c'est ce qu'ils

every company that is making money off farms — 50 per cent tax. Then they are worrying about whether the farmer is going to get more money.

I am a fan of the farmer. I do not like to see people make money off farmers. I like to see farmers make money. Therefore, when you are going down there and the treasurer says he has no cash, remember that there is a lot of statistical evidence and there is a lot of data that shows the provincial government is making much more than it is putting into farms.

I would like to know what they make off liquor in my province and what they put back in the farms. They say it is for health reasons, but that is all poppycock. I am tired of the farmers being so poor. A lot of people, including governments, make money off farmers. Governments are big-time cash-takers, all farmers' money.

The Chairman: We welcome Dr. Ogilvie from the University of Prince Edward Island and Atlantic Veterinary College.

Dr. Tim Ogilvie, Dean, University of Prince Edward Island Atlantic Veterinary College: Thank you for the opportunity to speak. I am sure you have heard it before, but welcome to the Maritimes. It is a great place to live and raise a family and I have enjoyed my 25 years here.

I am representing three groups today: the University of Prince Edward Island and the Atlantic Veterinary College, and the four colleges of veterinary medicine across Canada. I have distributed my brief to you. Please be assured I will only speak to the first four pages and so I will be fairly brief. I welcome questions.

We have three ongoing initiatives that address several of the topic areas in your review — namely, how to position Canada as a world leader in food safety, innovation and agriculture. What can we do in the present economic and public environment and how can we position ourselves as a world leader? We also look at issues surrounding international trade as well as and preserving and enhancing that trade. I will talk a bit about the state of agricultural research.

I have seen some recent reports that indicate that the greatest payback for research happens to be that research which is invested in agriculture. The return on investment for the research dollars spent on agriculture for the consumer and the producer is astounding.

As I listened to Dr. Gordon talk, I was reminded of what a great place Atlantic Canada is to work and undertake teaching, research, and service to the agricultural sector because of the

demandant. Comme des voleurs dans la nuit, les deux gouvernements prélèveront McCains et tout le monde — toutes les compagnies qui gagnent de l'argent avec les fermes — 50 p. 100 de taxes. Ensuite ils se préoccupent de savoir si le fermier va pouvoir obtenir un peu plus d'argent.

J'admire les fermiers. Je n'aime voir les gens se faire de l'argent sur le dos des fermiers et j'aime quand ils gagnent de l'argent. Par conséquent, lorsque vous allez là bas et que le trésorier vous dit qu'il n'a pas d'argent liquide, n'oubliez pas que beaucoup d'évidences statistiques et beaucoup de données montrent que le gouvernement provincial gagne beaucoup plus d'argent que ce qu'il n'insufflé dans les fermes.

J'aimerais bien savoir ce qu'ils gagnent sur les boissons alcoolisées dans ma province et ce qu'ils reversent aux fermes. Ils nous disent que c'est pour des raisons de santé, mais ce sont des balivernes. Je suis fatigué que les fermiers soient pauvres. Beaucoup de gens, y compris les gouvernements, gagnent de l'argent sur le dos des fermiers. Les gouvernements sont les plus gros preneurs d'argent et ils ponctionnent tout l'argent des fermiers.

Le président: Nous souhaitons la bienvenue à M. Ogilvie de l'University of Prince Edward Island et de l'Atlantic Veterinary College.

M. Tim Ogilvie, doyen, University of Prince Edward Island Atlantic Veterinary College: Je vous remercie d'avoir la possibilité de prendre la parole. Je suis certain que vous avez déjà entendu cela, mais je souhaite la bienvenue aux provinces maritimes. C'est un endroit où il fait vraiment bon vivre et élever une famille et j'ai vraiment apprécié les 25 ans que j'ai passé ici.

Je représente trois groupes aujourd'hui: l'University of Prince Edward Island et l'Atlantic Veterinary College, ainsi que les quatre collèges de médecine vétérinaire au Canada. Je vous ai distribué mon mémoire. Rassurez-vous je ne parlerai que des premières quatre pages et je serai donc relativement bref. J'accepte volontiers toutes les questions.

Nous avons trois initiatives permanentes qui abordent plusieurs sujets dans votre examen — notamment, comment positionner le Canada en tant que leader mondial dans le domaine de l'innovation de la salubrité des aliments et de l'agriculture. Que pouvons-nous faire pour l'environnement et comment pouvons-nous nous positionner en tant que leader mondial? Nous examinons également les problèmes entourant le commerce international ainsi que la façon de préserver et d'améliorer ce commerce. Je parlerai brièvement de l'état de la recherche agricole.

J'ai pris connaissance de certains rapports récents qui indiquent que les plus importantes retombées pour la recherche sont en fait cette même recherche investie dans l'agriculture. Le rendement sur investissements pour les dollars dépensés en matière de recherche sur l'agriculture pour le consommateur et le producteur est réellement étonnant.

En écoutant parler le Dr Gordon, je me suis souvenu comme le Canada atlantique était un endroit extraordinaire pour y travailler et entreprendre l'enseignement, la recherche et le

partnering that goes on here. There are tremendous opportunities for cluster building, partnering, and working with other associations and organizations. The Atlantic Veterinary College, while it is in Charlottetown, is funded by the four Atlantic Provinces to train veterinary scientists, to train veterinary students, and to conduct research. We partner with NSAC in some of that research and other organizations.

Our first initiative is "The Vision in Bioactives." The goal is:

To establish a world-recognized regional technology cluster of excellence centred in the area of the discovery, the development, and commercialization of bioactive compounds for human and animal health.

Bioactive ingredients and their precursors are used in the manufacture of pharmaceuticals and nutraceuticals. We think that many of these products can be derived as a value-added product from agricultural commodities so that we are no longer treating a certain subset of agricultural product as commodities. Get the value added on to them.

We can use resources to add value to products. For example, chitin, which comes from sources of calcium such as lobster shells, used to be put on the land for fertilizer. Get it into a product that is used as a nutraceutical undergoing testing at, for example, the Atlantic Veterinary College. There are all kinds of examples of marine and plant products and animal by-products that can be used for bioactive compounds and then as a bioresource for the nutraceutical and pharmaceutical trade.

There is a need to do research in that area. However, it does not stop there. I need to do research in that area and then undertake the production of those items in a sustainable fashion. I am talking about two types of sustainability: One is the sustainability of the product production; the other is the value added to the agricultural sector and sustainability of agriculture because you are getting more out of the product and it is no longer simply a commodity.

That is our first initiative. Much of the information on that is in appendix numbered one and two and I will leave it at that. I expect that you will hear more about this initiative. We are working very closely with the commercial sector in Prince Edward Island, the pharmaceutical companies, and the nutraceutical companies. We are also working closely with the National Research Council and other groups that are interested in clustering with this activity.

Turning to initiative number two, I will replace my University of Prince Edward Island hat with my veterinary hat. We are all aware that society is increasingly concerned about a number of issues related to agriculture. You have heard many of them in the course of your hearings.

service au secteur agricole, en raison de l'esprit de partenariat qui y règne. Il existe des occasions fabuleuses pour se regrouper, construire des partenariats et collaborer avec les autres associations et organisations. L'Atlantic Veterinary College, bien qu'il se trouve à Charlottetown, reçoit un financement des quatre provinces atlantiques pour former les médecins vétérinaires, les étudiants en médecine vétérinaire et pour mener des recherches. Nous sommes associés avec le NSAC et d'autres organisations dans le cadre d'une partie de cette recherche.

Notre première initiative consiste dans «notre vision des produits bioactifs». Le but est le suivant:

Établir un groupement régional de technologies d'excellence qui soit reconnu à l'échelle internationale, axé sur le secteur de la découverte, le développement et la commercialisation des composés bioactifs pour la santé humaine et vétérinaire.

Les ingrédients bioactifs et leurs précurseurs sont utilisés dans la fabrication des produits pharmaceutiques et nutraceutiques. Nous pensons que beaucoup de ces produits peuvent être issus comme un produit à valeur ajoutée des marchandises agricoles, de façon à ce que nous ne traitions plus un certain sous-ensemble de produits agricoles comme des marchandises. Donnons-leur de la valeur ajoutée.

Nous pouvons utiliser des ressources pour ajouter de la valeur aux produits. Par exemple, la chitine, qui provient de sources de calcium comme les carapaces de homards, que l'on utilise comme engrais. Placez-la dans un produit utilisé comme nutraceutique qui subit des analyses, disons par exemple, à l'Atlantic Veterinary College. Il existe toute sorte d'exemples de produits marins et végétaux, ainsi que des sous produits d'origine animale qui peuvent être utilisés dans les composés bioactifs et en ressources biologiques pour le commerce des produits nutraceutiques et pharmaceutiques.

Il est nécessaire d'effectuer des recherches dans ce domaine. Toutefois, cela ne s'arrête pas là, si nous devons effectuer des recherches dans ce domaine et entreprendre la production de ces articles de façon continue. Je parle de deux types de pérennité: l'une est la pérennité de la production du produit; l'autre est la valeur ajoutée au secteur agricole et la pérennité de l'agriculture parce que vous retirez davantage du produit et il devient plus qu'une simple marchandise.

Voici notre première initiative. Vous trouverez cette information en grande partie dans les annexes un et deux et je vais m'arrêter là. J'espère que vous entendrez parler de cette initiative. Nous collaborons très étroitement avec le secteur commercial de l'Île-du-Prince-Édouard, les compagnies de produits pharmaceutiques et les compagnies de produits nutraceutiques. Nous travaillons de concert également avec le Conseil national de recherches et d'autres groupes qui sont intéressés à se regrouper avec cette activité.

Pour vous parler de l'initiative numéro deux, je vais remettre ma casquette de vétérinaire de l'University of Prince Edward Island. Nous sommes tous conscients du fait que la société est de plus en plus concernée par bon nombre de problèmes relatifs à l'agriculture. Vous en avez entendu parler tout au long de l'audience.

In veterinary medicine, some of the foremost issues are those of safety in the food chain, animal welfare, antibiotic resistance, public health, and so forth. The examples are almost self-evident, the Mad Cow Diseases, West Nile Virus, Foot and Mouth Disease and so on.

The four veterinary colleges in Canada undertake most of the animal health research in Canada. I would like to stress that we do not do most of the production animal research; we do not do most of the commodity research; and we do not do most of the research that is undertaken for named diseases that the Canadian Food Inspection Agency has a mandate to deliver on. However, in terms of animal health — diseases of animals — most of the nation's research is undertaken at veterinary colleges.

Like many organizations and universities, the colleges of veterinary medicine are facing serious infrastructure problems, insufficient numbers of veterinary scientists and a lack of research funds targeting those areas to allow us to train professionals that the nation needs to undertake this kind of research.

There is not enough collective research space available to undertake the animal health research we think that the country needs to address those issues. It is not so much being concerned with the inadequate infrastructure to educate our veterinarians. It is doing the research that gives consumers and the public the confidence that we are protecting the nation from devastating animal diseases or incursions of foreign animal disease or problems with food security and food safety.

I can remove myself from that a bit because the Atlantic Veterinary College is the newest of our four veterinary colleges and we are not in danger of falling down infrastructure. We have a wonderful facility there and I would be happy to show it to you sometime. Built by federal dollars, shared with provincial dollars, it is a wonderful story.

While we are not in danger of failing infrastructure, collectively, the four colleges are. It has reached the point where two of the four colleges are very, very old. In fact, Montreal and Guelph are the oldest colleges in North America. They are in danger of losing the accreditation. This same international body has just reviewed a third school and we await the results.

Senator Oliver: Why are they in fear of losing accreditation?

Dr. Ogilvie: Because they have been put on limited accreditation notice by the Council of Education, the American Veterinary Medical Association and the Canadian Veterinary Medical Association because of failing infrastructure and failing facilities, most commonly.

En médecine vétérinaire, certaines des questions majeures sont celles de la salubrité dans la chaîne alimentaire, la protection des animaux, la résistance aux antibiotiques, la santé publique, et cetera... Les exemples sont presque évidents, les maladies de la vache folle, le virus de l'encéphalite du Nil occidental, la fièvre aphteuse, et ainsi de suite.

Les quatre collèges vétérinaires du Canada ont entrepris la plus grande partie de la recherche sur la santé animale au Canada. J'aimerais souligner que nous n'effectuons pas la plupart de la recherche sur la production animale; nous n'effectuons pas la plupart de la recherche sur les produits; et nous n'effectuons pas la plupart de la recherche sur les maladies qui doivent être traitées par l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Toutefois, la plus grande partie de la recherche entreprise pour la nation porte sur la santé des animaux — les maladies des animaux.

Comme beaucoup d'organisations et d'universités, les collèges de médecine vétérinaire sont confrontés à de graves problèmes d'infrastructure, un nombre insuffisant de médecins vétérinaires et un manque de financement pour la recherche ciblant ces secteurs et nous permettant de former les professionnels dont la nation a besoin pour entreprendre ce type de recherche.

Il n'y a pas assez de place réservée à la recherche collective pour entreprendre la recherche sur la santé animale dont a besoin le pays, d'après nous, pour traiter ces questions. Il ne suffit pas seulement d'être préoccupé de l'infrastructure inadéquate à l'instruction de nos vétérinaires. Il est question de faire de la recherche qui assure aux consommateurs et au public que nous protégeons la nation des maladies animales dévastatrices ou de l'intrusion des maladies animales étrangères ou des problèmes relatifs à la sécurité alimentaire et à la salubrité des aliments et de leur donner confiance.

Je peux m'éloigner de cela un petit peu étant donné que l'Atlantic Veterinary College est le plus récent de nos quatre collèges vétérinaires et nous n'avons pas à craindre de voir l'infrastructure s'écrouler. Nous avons des locaux merveilleux et je serais heureux de vous le faire visiter à l'occasion. Sa construction a été financée par le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial, c'est une histoire fantastique.

Bien que nous ne courrions pas le risque de voir l'infrastructure s'écrouler, de façon collective les quatre collèges sont à risques. Nous en sommes arrivés au point que deux des collèges sont extrêmement vétustes. En fait, les collèges à Montréal, et à Guelph sont les plus anciens collèges en Amérique du Nord. Ils risquent de perdre leur accréditation. Ce même organisme international vient juste d'examiner une troisième école et nous attendons les résultats.

Le sénateur Oliver: Pourquoi ont-ils peur de perdre l'accréditation?

M. Ogilvie: Parce qu'ils ont reçu un avis d'accréditation limitée du Council of Education, de l'American Veterinary Medical Association et de l'Association canadienne des médecins vétérinaires, en raison des sérieuses difficultés causées par l'infrastructure et les locaux, dans la plupart des cas.

The St-Hyacinthe Faculty of Veterinary Medicine at the University of Montreal is on two years' limited accreditation. If they do not receive the funding to upgrade their infrastructure, they could lose their accreditation, which then means that even if they could attract students into the program, every student that they graduate is not eligible for license to practice in Canada and they are not eligible to sign export certificates. They are not eligible to work for CFIA. They have to undergo a series of further examinations.

In Saskatoon, the Western College of Veterinary Medicine is on slightly different — not a limited accreditation but a shortened accreditation — also two years in length. The maximum length of accreditation is seven years.

Conversely, while we are at the risk of losing accreditation at some of our schools, there are schools in Europe — Continental Europe and the U.K. — and Australia that are rapidly seeking accreditation and gaining accreditation from this same North American accrediting body. Hence, it is a global environment and it is a global atmosphere. I wanted to bring this to your attention.

We are looking to find solutions not just to identify the problems. We presented proposals to the federal government through Agriculture Canada to increase the infrastructure at the four veterinary schools through a reinvestment in facilities. The facilities upgrade is just the first part. If the colleges have the facilities to attract researchers and to attract the Canadian Foundation for Innovation grants and those types of research dollars, we can flourish.

Senator Tkachuk: Is it a problem with the structure? Is that human infrastructure, too, the scientists and researchers?

Dr. Ogilvie: Yes.

Senator Tkachuk: They just built that college in Saskatoon 15 years ago, so the problem is not falling buildings. It could be attracting talent.

Dr. Ogilvie: Time has a way of slipping away on you and it is going faster for me all the time. Saskatoon opened its doors in 1969.

Senator Tkachuk: For the veterinary college?

Dr. Ogilvie: Yeah.

Senator Tkachuk: Was it really that far back?

Dr. Ogilvie: In fact, I stand corrected. They graduated their first class in 1969, so they opened it in 1965 or 1966.

I have a story for you. The autoclaves — the equipment they use to sterilize surgical tools — are so old at Saskatoon that the only models that they could find to salvage parts from to keep

La Faculté de médecine vétérinaire de Saint-Hyacinthe de l'Université de Montréal a son accréditation limitée à deux ans. S'ils ne reçoivent pas de financement pour remettre leur infrastructure à niveau, ils risquent de perdre leur accréditation, ce qui signifie que même s'ils pouvaient attirer des étudiants dans le programme, chaque étudiant à qui ils délivrent un diplôme ne pourra pas exercer sa profession au Canada, et ne sera pas admissible à signer des certificats d'exportation. Ces étudiants ne sont pas admissibles non plus à travailler avec l'ACIAA. Ils doivent passer une série d'examens supplémentaires.

À Saskatoon, la situation du Western College of Veterinary Medicine est légèrement différente — il ne s'agit pas d'une accréditation limitée, mais d'une accréditation raccourcie — de deux ans également. La durée maximum de l'accréditation est de sept ans.

Réciproquement, alors que nous risquons de perdre certaines de nos accréditations, ou que certaines de nos écoles risquent de perdre leur accréditation, il y a des écoles en Europe — en Europe continentale et au Royaume-Uni — et en Australie qui cherchent à se faire accréditer rapidement et le sont par le même organisme d'accréditation d'Amérique du Nord. Désormais, c'est un environnement mondial et une atmosphère mondiale. Je voulais attirer votre attention sur ce point.

Nous cherchons à trouver des solutions et pas seulement à identifier les problèmes. Nous avons présenté des propositions au gouvernement fédéral par le biais d'Agriculture Canada pour agrandir l'infrastructure des quatre écoles vétérinaires en réinvestissant dans les locaux. La remise à neuf des locaux n'est que la première partie. Si les collèges disposent des locaux pour attirer les chercheurs et la Fondation canadienne pour l'innovation afin d'obtenir des subventions pour l'innovation et ces types de dollars pour la recherche, nous pouvons devenir florissants.

Le sénateur Tkachuk: Est-ce un problème de structure? S'agit-il de l'infrastructure humaine également, les scientifiques et les chercheurs?

M. Ogilvie: Oui.

Le sénateur Tkachuk: Ils viennent de construire ce collège au Saskatoon il y a 15 ans, donc ils ne risquent pas de voir les bâtisses s'écrouler. Par contre ils ont du mal à recruter des compétences.

M. Ogilvie: Le temps a une façon de glisser sur vous et il passe pour moi de plus en plus rapidement. Saskatoon a ouvert ses portes en 1969.

Le sénateur Tkachuk: Pour le collège vétérinaire?

M. Ogilvie: Oui.

Le sénateur Tkachuk: Cela remonte-t-il à tellement longtemps?

M. Ogilvie: En fait, j'ai tort. Ils ont diplômé leur premier cours en 1969, ils ont du ouvrir donc en 1965 ou 1966.

J'ai une histoire à vous raconter. Les autoclaves de l'équipement qu'ils utilisent pour stériliser les outils chirurgicaux — sont tellement vétustes à Saskatoon que les seuls modèles qu'il

them going were from the University of Mississippi in the United States. That is probably one of the poorer schools in the United States. They are cobbling their equipment together to keep going.

You need the facilities to attract the research scientists. Now research scientists just do not come only for bright, shiny facilities but it is a start. We can attract more research scientists starting with the infrastructure.

The veterinary colleges' other need is for biocontainment facilities. None of us have level three laboratories; even the new school does not have level three biocontainment facilities.

Senator Oliver: Is that a sterile facility?

Dr. Ogilvie: That is a facility that allows us to examine agents which have a level three pathogenicity standard or level to them such as Foot and Mouth Disease, which is level four and is handled in Winnipeg. Some level three pathogens affect humans — West Nile Virus, escherichia e-coli 157 are examples of that. When veterinarians and farmers diagnose disease, they send the specimen, a dead pig, for example, to a lab. That lab will open it up and diagnose the disease. If it seems to be a level four disease such as Foot and Mouth Disease, they send it to Winnipeg. The chain is not strong at the veterinary colleges because there are no level three labs. We would be running the risk of not being able to contain those diseases and contaminating them even with a strong, strong, surveillance program.

I wanted to bring that to your attention because it is critical if we want to maintain favoured nation status for trade, if we want to continue to assure the public that they can have confidence in their food, and to ensure that diseases emerging from animals do not endanger the public health. Of the emerging new diseases — the e-coli, for example — 70 per cent have an animal host. That is very, very important.

I do not want to harp on that too much. The solution is in a series of presentations has been made to Agriculture Canada with the support of the CFIA, the Canadian Veterinary Medical Association, industry, the commodity groups, and the Association of Universities and Colleges of Canada. These bodies all say that this is a great idea.

This transcends the provinces. This is not a question of asking for more money to allow us to educate students. It is for infrastructure investment. It is to allow Canada to protect itself to cover the nation. It is very important national story.

Our third initiative deals with the issue of animal health research. The four veterinary colleges have an ongoing initiative asking the federal government to consider if there is not a better way for NSERC perhaps to fund animal health research.

sont pu trouver à récupérer pour pouvoir continuer, venaient de l'University of Mississippi aux États-Unis. C'est peut-être l'une des écoles les plus pauvres aux États-Unis. Ils doivent bricoler leur équipement pour pouvoir continuer.

Il faut que les locaux attirent les chercheurs scientifiques. Maintenant les scientifiques ne viennent pas seulement pour des installations lumineuses et agréables, mais c'est un début. Nous pouvons attirer davantage de chercheurs scientifiques en commençant par l'infrastructure.

Le collège vétérinaire a besoin également d'installations de confinement biologique. Aucun ne possède de laboratoires de niveau trois; même la nouvelle école n'est pas équipée d'installations de confinement biologique de niveau trois.

Le sénateur Oliver: S'agit-il d'une installation stérile?

M. Ogilvie: C'est une installation qui nous permet d'examiner les agents ayant une norme ou un niveau de pathogénicité de niveau trois, comme la fièvre aphteuse qui est de niveau quatre. Certains de ces pathogènes affectent les humains — le virus de l'encéphalite du Nil occidental, Escherichia e-coli 157 en sont des exemples. Lorsque les vétérinaires et les fermiers diagnostiquent la maladie, ils envoient le spécimen au laboratoire, un cochon mort par exemple. Ce laboratoire va le disséquer et diagnostiquer la maladie. Si la maladie semble être du niveau quatre comme la fièvre aphteuse, il l'envoie à Winnipeg. La chaîne n'est pas solide dans les collèges vétérinaires étant donné qu'il n'y a pas de laboratoire de niveau trois. Nous courrons le risque de ne pas être capable de maîtriser ces maladies et de les contaminer même avec un programme de surveillance extrêmement rigoureux.

Je voulais attirer votre attention sur ce sujet, car il est critique si nous voulons maintenir l'état de la nation privilégié dans le domaine du commerce, si nous voulons continuer à assurer au public qu'ils peuvent avoir confiance dans les aliments qu'ils consomment et assurer que les maladies provenant des animaux ne mettent pas la santé publique en danger. Parmi les nouvelles maladies naissantes, l'e-coli, par exemple — 70 p. 100 d'entre elles se développent dans les animaux. Ceci est extrêmement important.

Je ne veux pas ressasser ce sujet trop longtemps. La solution réside dans une série de présentations qui ont été effectuées à Agriculture Canada avec le soutien de l'ACIAA, l'Association canadienne des médecins vétérinaires, l'industrie, les principaux groupes de denrées et l'Association des universités et collèges du Canada. Ces organismes pensent tous que c'est une idée géniale.

Cela transcende les provinces. Il n'est pas question de demander davantage d'argent pour nous permettre d'instruire les étudiants. Il s'agit d'investissement d'infrastructure pour permettre au Canada de se protéger et de protéger la nation. C'est une idée nationale primordiale.

Notre troisième initiative a trait à la question de la recherche sur les maladies des animaux. Les quatre collèges vétérinaires ont élaboré une initiative permanente demandant au gouvernement fédéral de considérer s'il n'existerait pas une meilleure façon pour le CRSNG peut-être de financer la recherche sur les maladies des animaux.

As one of the three councils that fund research grants, the Natural Sciences and Engineering Research Council includes animal health research within their mandate. They will fund animal health research, but the grant selection panels are populated mainly by physiologists, biologists, and scientists who, while they are excellent scientists, probably do not understand systems research, production research, animal health research and the needs of agriculture. There are no agriculturalists on those panels.

As well, the NSERC Panels are not set up so that animal health or those issues of public health that meet with animal health have a home. We have an ongoing presentation to NSERC asking them to consider their reallocation exercises with focus on animal health research much the way that CIHR, when it was reconfigured from MRC, put some focus on population human research because that is really what health is. It is maintaining health within the population.

While healthcare focuses on individuals, I believe the best investment for our time in healthcare would obviously be prevention in the population rather than the last few days of investment. The same thing applies to animal health.

If NSERC would invest in production animal health and set up an appropriate selection committee to review those submissions from our good, strong research scientists, whether they be at NSAC or the Atlantic Veterinary College or wherever, it would be funding well spent. We have been trying hard to convince NSERC that there may be a better way to do business.

I am very pleased that you are willing to receive my brief and I hope you have a chance to read it. I have included some interesting figures and some compelling issues that are very important to the nation.

Senator Day: What size population do you have full time at UPEI?

Dr. Ogilvie: At the Atlantic Veterinary College?

Senator Day: Yes.

Dr. Ogilvie: We have 65 tenure track faculty and we have another 15 professional staff who are funded out of contracts or as research chairs or things like that. In total, we have about 80 professional staff.

Senator Day: How many students?

Dr. Ogilvie: We educate 240 students in the four-year program and we have 50 graduate students: 15 PhDs and 35 Masters of Science.

En tant que l'un des trois conseils qui octroient des subventions pour la recherche, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie incorpore la recherche sur les maladies des animaux dans son mandat. Ils financeront la recherche sur les maladies des animaux, mais le jury chargé de l'attribution des subventions est constitué essentiellement de physiologistes, biologistes et de scientifiques qui, bien que ce soient d'excellents scientifiques, ne comprennent sans doute pas les études de systèmes, la recherche sur la production, la recherche sur les maladies animales et les besoins de l'agriculture. Il n'y a aucun spécialiste de l'agriculture dans ce jury.

En outre, le jury du CRSNG n'est pas constitué pour ne s'occuper que de la santé animale ou des problèmes de santé publique qui y sont associés. Nous avons des présentations permanentes au CRSNG leur demandant de considérer leurs attributions en se concentrant sur la recherche sur les maladies animales, en procédant un peu la même façon que l'IRSC, lorsqu'il était réaménagé du CRM, et de faire porter tous leurs efforts sur la recherche en population humaine, car c'est vraiment de quoi il s'agit, conserver la santé au sein de notre population.

Alors que les soins de santé concernent principalement les individus, je pense que la meilleure façon d'investir notre temps en matière des soins de santé serait visiblement de faire de la prévention au sein des populations plutôt que d'attendre le dernier moment. C'est identique en ce qui concerne l'hygiène animale.

Si le CRSNG pouvait investir dans l'hygiène animale et établir un comité de sélection approprié aux fins d'examiner les demandes émanant de nos chercheurs scientifiques compétents et qualifiés, qu'ils soient au NSAC, à l'Atlantic Veterinary College ou ailleurs, cet investissement serait fait à bon escient. Nous nous sommes efforcés de convaincre le CRSNG qu'il pourrait y avoir une meilleure façon de faire des affaires.

Je suis très heureux que vous souhaitiez recevoir mon mémoire et j'espère que vous aurez l'occasion de le lire. J'y ai inclus quelques chiffres intéressants et j'aborde certaines questions inévitables qui sont d'une importance capitale pour la nation.

Le sénateur Day: Combien de personnes travaillent à temps plein à l'UPEI?

M. Ogilvie: À l'Atlantic Veterinary College?

Le sénateur Day: Oui.

M. Ogilvie: Nous avons 65 postes de professeurs menant à la permanence et 15 autres professionnels financés sous contrat ou en tant que président de recherche ou autre. Au total, notre personnel est composé de 80 professionnels.

Le sénateur Day: Combien d'étudiants?

M. Ogilvie: Nous instruisons 240 étudiants dans le programme de quatre ans et nous avons 50 étudiants diplômés: 15 Ph.D. et 35 maîtrises es Science.

We would like to graduate twice that number of graduate students because we are told that, for example, in the next five years, CFIA will need 300 veterinarians. Industry will need veterinarians and pharmaceutical companies. It is a huge, huge need for research in public health.

The genomics research that is ongoing and the need for veterinarians to be involved in care and maintenance of research animals, genetic mice, SCID mice, knockout mice, those kinds of things, will create a demand for graduates.

Senator Day: This is helpful. Are there seats reserved for each of the four Atlantic Provinces?

Dr. Ogilvie: Yes, there are. That is how the funding formula is based. Nova Scotia supports P.E.I. and Newfoundland and New Brunswick all with different amounts but in the same proportion on a per seat basis. 41 students are funded through the interprovincial funding agreement and we have 19 seats for international students. Internationally, most students come to us from the United States because we charge a very high differential fee comparable to out-of-state fees for veterinary students that do not have a veterinary school in their home state.

Senator Day: To conclude, are the 41 to which you refer reserved for the Atlantic Provinces?

Dr. Ogilvie: Per year, yes.

Senator Day: The rest are open to anybody?

Dr. Ogilvie: Yes.

Senator Day: You said that 19 seats were reserved for internationals, so presumably the balance would come from other parts of Canada.

Dr. Ogilvie: No.

Senator Day: No?

Dr. Ogilvie: No. We are one of the few schools with a business plan. Provincial government investment in education has declined over the last while. We were asked how we would maintain program in the face of declining government grants for the period 1996 — 2001. We suggested one way to do that is to increase revenues from sources other than government: we would increase tuition, increase sales and services, and increase research contracts. We have done that. We have delivered famously on our business plan. I would love to show it to you some day.

However, part of this deal means that we cannot accept Canadian students because part of our sustainability depends upon the fees that we charge for international students. If we accepted Canadian students and we were not allowed to charge them the international fee, then we would be jeopardizing our program.

Nous aimerions diplômé deux fois plus d'étudiants, ayant entendu dire que, certainement au cours des cinq prochaines années, l'ACIAA aura besoin de 300 vétérinaires. L'industrie aura besoin de vétérinaires et de compagnies de produits pharmaceutiques. Ce besoin est phénoménal pour la recherche dans la santé publique.

La recherche en génomique qui est continue et le besoin en vétérinaires participant aux soins et à l'entretien des animaux d'expérience, des souris génétiques, des souris skid, des souris knockout, tout ce genre de choses va créer une demande de diplômés.

Le sénateur Day: C'est utile. Y a-t-il des sièges réservés pour les quatre provinces atlantiques?

M. Ogilvie: Oui, tout à fait. C'est ainsi qu'est établi le mode de financement. La Nouvelle-Écosse apporte son soutien à l'Î.-P.-É., à Terre-Neuve et au Nouveau-Brunswick à raison de différents montants, mais dans la même proportion par siège. Quarante et un étudiants sont financés par le biais de l'accord de financement inter provincial et nous disposons de 19 sièges pour les étudiants étrangers. Au niveau international, la plupart des étudiants viennent des États-Unis, étant donné que les frais différentiels que nous demandons sont très élevés comparés aux frais pour les étudiants en médecine vétérinaire qui n'ont pas d'école vétérinaire dans leur État d'origine.

Le sénateur Day: Pour conclure, les 41 auxquels vous faites référence sont-ils réservés pour les provinces atlantiques?

M. Ogilvie: Par an, oui.

Le sénateur Day: Le reste est ouvert à n'importe qui?

M. Ogilvie: Oui.

Le sénateur Day: Vous avez dit que 19 sièges étaient réservés pour les étudiants étrangers, donc, probablement, les autres viennent d'autres parties du Canada.

M. Ogilvie: Non.

Le sénateur Day: Non?

M. Ogilvie: Non. Nous faisons partie des quelques écoles qui ont un plan d'affaires. Les investissements du gouvernement provincial en matière d'éducation ont diminué depuis un moment. Il nous a été demandé de quelle façon nous pourrions maintenir le programme en étant confrontés à la réduction des subventions gouvernementales pendant la période de 1996 à 2001. Nous avons suggéré une façon d'agir, à savoir d'augmenter les revenus provenant de sources autres que le gouvernement; nous augmenterions les frais de scolarité, les ventes et les services et nous intensifierons les contrats de recherche. C'est ce que nous avons fait. Nous avons suivi notre plan d'affaires à la lettre. J'aimerais vraiment vous le montrer un de ces jours.

Toutefois, nous ne pouvons accepter des étudiants canadiens étant donné qu'une partie de notre pérennité dépend des frais que nous demandons aux étudiants étrangers. Si nous acceptons des étudiants canadiens et que nous ne sommes pas autorisés à exiger les frais que nous demandons aux étudiants étrangers, nous mettons notre programme en péril.

We cannot charge Canadian students foreign fees because it runs counter to agreed to mobility in education opportunities across the country. Manitoba is short of 20 rural veterinarians as I speak: it is very difficult to get practitioners in rural Canada. I would love to go to Manitoba and ask if they would like to pay for some seats in Atlantic Canada, because we can train good quality students.

By the way, we have programs that none of the other colleges have in aquaculture and population health on a small family farm.

Senator Day: What could we do to help facilitate that for you? What could the Government of Canada do?

Dr. Ogilvie: This body could facilitate a province-to-province dialogue. You see, education is a provincial jurisdiction and it is very touchy. I would not want to send you into a minefield.

However, the provinces would have to come together to discuss this. For example, Manitoba would make an offer to Prince Edward Island that they would support so many students per year to gain access to the PEI college. Manitoba might also offer to pay them and become part of the interprovincial funding agreement. That is probably the way it would have to go, Senator, but I am not really well versed on that.

Senator Oliver: I found your presentation interesting. I would like you to tell us for the record, about the certain diseases that animals can get that are a danger to the public and to the environment and so on.

You gave a hypothetical situation in your remarks. If a farmer in Prince Edward Island brought a dead cow into your lab and you opened it up to find that it had Mad Cow Disease, what would you do today since you do not have the proper facilities to avoid contamination?

Dr. Ogilvie: That is a reportable disease, so we would first notify the Canadian Food Inspection Agency. We would then take all due precautions to seal off the environment. There is no known transmission of that disease, particularly to people aerosolized or in a confined area.

However, the public concern is so great that we would seal off the area and we would talk with Transport Canada and find out how we could get proper specimens to either Winnipeg where there is a level four lab or to the Centres for Disease Control in Atlanta.

Senator Oliver: There is only one lab in Canada?

Dr. Ogilvie: That would handle level four pathogens, yes.

Senator Oliver: Oh, my.

Nous ne pouvons exiger des frais des étudiants étrangers car cela va à l'encontre de l'entente sur la mobilité en matière des conditions d'accès à l'éducation dans tout le pays. Au moment où je parle, le Manitoba manque de 20 vétérinaires en région rurale: il est extrêmement difficile de trouver des vétérinaires praticiens qui veuillent exercer dans les régions rurales du Canada. J'aimerais beaucoup aller au Manitoba pour leur demander s'ils seraient prêts à payer pour quelques sièges dans les provinces atlantiques du Canada, car nous pouvons former des étudiants compétents.

Au fait, nous avons des programmes sur une petite ferme familiale, qu'aucun autre collège n'a en matière d'aquaculture et la santé de la population.

Le sénateur Day: Que pourrions-nous faire pour vous aider? Que pourrait faire le gouvernement du Canada?

M. Ogilvie: Cet organisme pourrait intensifier le dialogue entre les provinces. Voyez-vous, le secteur de l'instruction qui est une compétence provinciale est extrêmement pointilleux. Je n'aimerais pas vous envoyer dans un champ de mines.

Néanmoins, les provinces auront à se réunir pour en discuter. Par exemple, le Manitoba proposerait à l'Île-du-Prince-Édouard d'aider un certain nombre d'étudiants par an à accéder au PEI college. Le Manitoba peut également offrir de payer pour eux et faire partie de l'accord de financement interprovincial. Voici probablement la façon dont il faudrait procéder, monsieur le sénateur, mais je ne connais pas vraiment le sujet.

Le sénateur Oliver: J'ai trouvé votre exposé fort intéressant. J'aimerais que vous nous informiez un peu de certaines maladies que les animaux peuvent attraper et qui font courir un risque au public et à l'environnement.

Vous avez choisi une situation hypothétique dans vos observations. Si un fermier dans l'Île-du-Prince-Édouard apportait un cadavre de vache dans votre laboratoire et qu'après l'avoir ouvert, vous vous apercevez qu'il s'agit de la maladie de la vache folle, que feriez-vous aujourd'hui, puisque vous ne possédez pas d'installations correctes pour éviter la contamination?

M. Ogilvie: C'est une maladie à déclaration obligatoire et nous aviserions tout d'abord l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Nous prendrions alors toutes les précautions nécessaires pour isoler l'environnement. La transmission de cette maladie n'est pas connue, en particulier aux personnes si c'est en projection par aérosols ou dans des endroits confinés.

Toutefois, les préoccupations du public sont tellement importantes, que nous isolerions le secteur et nous prendrions contact avec le ministère des Transports pour trouver un moyen de faire parvenir des spécimens soit à Winnipeg où il y a un laboratoire de niveau 4 soit aux Centres for Disease Control à Atlanta.

Le sénateur Oliver: Il n'y a qu'un seul laboratoire au Canada?

M. Ogilvie: Oui et il serait en mesure d'analyser les pathogènes de niveau quatre.

Le sénateur Oliver: Oh, en effet.

Dr. Ogilvie: It is a combined Health Canada and CFIA lab. A less sensitive example might be tuberculosis. Tuberculosis in cattle exists in Michigan and it came from the wild deer population. People and animals contract tuberculosis when they are under confined situations. Tuberculosis occurred many, many years ago when people were brought into classrooms, when students got together, damp, moist conditions, poor hygiene, all of those things.

The hunters in Michigan would feed the deer on piles of corn to fatten them up for the hunt in the northern part of the state. Those deer broke with tuberculosis and they were nose-to-nose in contact with dairy cattle in Michigan, so it got into the dairy cattle population.

That is not an unrealistic story. It could happen any place in Canada. What if tuberculosis were identified in our laboratory? It would be handled the same way. We do not have a level three containment lab.

Our faculty would be very concerned with the transmission of tuberculosis because it is aerosolized. It is transmitted through the air. We would suffer some consequences. We would have to close down for a while. Our students' education would suffer while we disinfected and fumigated the place, while we cleaned all the fume hoods and all of the things that would have to be recleaned.

Senator Oliver: Right now in your manuals, you have all those safety procedures in effect?

Dr. Ogilvie: Yes, we do. Oh, yes. I think that more at risk rather than a problem with disease transmission to people is the lack of our ability to go to our trading partners and assure them we have a good surveillance system or a good biosecurity system, a good prevention system, and a good response system in this country. I do not think that we can say all of those bases are covered to our trading partners.

Senator Oliver: Could you tell me about three or four of the special research projects that some of your PhDs are doing in their labs now?

Dr. Ogilvie: Yes, there are some very interesting projects. We have a laboratory of pharmacogenetics where one of our faculty members, who happens to be our first Canada Research Chair attached to the Atlantic Veterinary College, is doing pharmacology research on adverse drug reactions. The adverse drug reactions in dogs are very similar to adverse reactions in people.

Penicillins, sulphonamides and so forth get back to antibiotic resistance and the use of sub-therapeutic levels of antibiotics in animal feed. Some people are very allergic to very small levels of antibiotics in feed. What type of reaction do they take? How does

M. Ogilvie: Il s'agit d'un laboratoire jumelé de Santé Canada et de l'ACIAA. La tuberculose est un exemple moins sensible. La tuberculose du bétail existe au Michigan et elle est apparue chez les cervidés à l'état sauvage. Les humains et les animaux contractent la tuberculose lorsqu'ils se trouvent en situation confinée. La consommation est apparue il y a de nombreuses années lorsque les gens étaient réunis dans des salles de classe, lorsque les étudiants se regroupaient dans des endroits détrempés, l'hygiène médiocre, toutes ces sortes de choses.

Les chasseurs au Michigan donnaient des monceaux de maïs aux cervidés pour les engraisser pour la chasse dans le Nord de l'État. Ces cervidés ont attrapé la tuberculose et comme ils étaient en contact étroit avec les bovins laitiers au Michigan, ces derniers l'ont attrapé.

Cette histoire n'est pas chimérique. Cela pourrait arriver n'importe où au Canada. Et si la tuberculose était identifiée dans notre laboratoire? On pourrait s'en occuper de la même façon. Nous ne possédons pas de laboratoire de confinement de niveau trois.

Notre corps professoral serait extrêmement préoccupé par la transmission de la tuberculose en raison du fait que cette maladie se transmet par projection en aérosols. Elle se transmet par l'air. Nous en supporterions les conséquences et nous devrions rester très vigilants pendant un certain temps. L'enseignement de nos étudiants en souffrirait pendant la désinfection et la fumigation des locaux, et pendant le nouveau nettoyage des hottes fermées et tous les objets du laboratoire.

Le sénateur Oliver: Toutes ces procédures de sécurité dans vos manuels sont-elles en vigueur maintenant?

M. Ogilvie: Oui, tout à fait. Oh oui, je pense que notre manque de capacité à nous orienter vers nos partenaires commerciaux pour nous assurer que nous possédons un bon système de surveillance ou un bon système de sécurité biologique, un bon système de prévention et des moyens d'intervention efficaces dans ce pays nous fait courir davantage de risques que le problème de la transmission de la maladie elle-même. Je ne crois pas que nous soyons en mesure de dire à nos partenaires commerciaux que toutes ces bases sont couvertes.

Le sénateur Oliver: Pourriez-vous me parler de trois ou quatre projets de recherche spécifiques qui sont élaborés actuellement par vos PhD dans leurs laboratoires?

M. Ogilvie: Oui, bien sûr, il y a certains projets vraiment très intéressants. Nous disposons d'un laboratoire de pharmacogénétique dans lequel l'un de nos membres du corps enseignant, qui s'avère occuper la première chaire de recherche du Canada rattachée à l'Atlantic Veterinary College, effectue des recherches en pharmacologie sur les risques thérapeutiques. Les risques thérapeutiques chez les chiens sont identiques à ceux chez les humains.

La pénicilline, les sulfamides et autres reviennent à la résistance aux antibiotiques et l'utilisation de niveaux préventifs d'antibiotiques dans l'alimentation animale. Certaines personnes sont extrêmement allergiques à des doses minimales d'antibiotiques

that compare to animals and what are the genetic markers that would predict, for example, a sulphotomides allergy? We try to map out those kinds of things.

Senator Oliver: Fascinating.

Dr. Ogilvie: We are also doing research in aquatics. You are talking about agriculture, but I think that there is more of a mix and linkage now between aquaculture and agriculture. We are seeing provincial departments of agriculture and aquaculture combining. Foodstuffs are now being used to feed fish. We used to rely totally on fishmeal. Now we are trying to find ways to use plant-based products for fishmeal. Therefore, we are doing lots of work in fish and studying diseases in fish.

Senator Oliver: Fish eat some plant-based materials now, though.

Dr. Ogilvie: Yes, they do. Do you want an agriculture example? We belong to a network of centres for Swine Diseases. We are doing some good work in rapid diagnostic tests for diseases of dairy cattle in which the public is very, very interested. An example would be Johne's Disease.

Is there a better, more rapid test for Johne's Disease? Right now, *mycobacterium johnii* is a slow growing pathogen just as tuberculosis bacilli are slow growing pathogens. It takes us probably six weeks to diagnose whether a cow has Johne's Disease. Johne's Disease is of concern because acid-fast organisms similar to Johne's Disease have been found in biopsy specimens from people with Crohn's Disease.

The public are starting ask whether there are acid-fast organisms in milk? Is this cow that is shedding acid-fast organisms contributing to pathogenic diseases in humans? We are interested in trying to eliminate shedders of acid-fast organisms from the dairy herd as quickly as we can. Our people are working with Diagnostic Chemicals Ltd. on PEI to develop more rapid bedside tests for diagnosis of disease.

Senator Oliver: That was fascinating.

Senator Wiebe: Thank you, Mr. Chairman, and thank you, Dr. Ogilvie, for being here. I do not know whether you recall but I had an opportunity to spend some time at your college last summer with the task force. I must commend you on an excellent college. I was very impressed with it.

I can certainly understand your desire for infrastructure and more funding because that is what is happening right across Canada in terms of everything at our universities and our colleges. Even to put them back to the level that they were when they were built will take a tremendous amount of money. As government, we have to recognize that and to start to deal with that.

dans les aliments. De quelle façon réagissent-elles? Comment faire des comparaisons avec les animaux et quels sont les marqueurs génétiques qui pourraient prévoir une allergie au sulfamide par exemple? Nous essayons de développer ce genre de choses.

Le sénateur Oliver: C'est passionnant.

M. Ogilvie: Nous effectuons également des recherches dans le domaine de la vie aquatique. Vous parlez d'agriculture, mais je pense que la vie aquatique est plus qu'associée et reliée maintenant avec l'agriculture. Nous voyons des ministères combinant l'agriculture et l'aquaculture. On utilise maintenant des produits alimentaires pour nourrir les poissons. Nous avons l'habitude de donner uniquement de la farine de poisson. Maintenant, nous essayons de découvrir de nouveaux moyens d'alimenter les poissons avec des produits végétaux. Par conséquent nous effectuons beaucoup de travaux sur les poissons et nous étudions les maladies chez le poisson.

Le sénateur Oliver: Les poissons mangent des éléments à base de plantes pourtant maintenant.

M. Ogilvie: Oui, en effet. Je peux vous donner un exemple dans l'agriculture. Nous faisons partie d'un réseau de centres de pathologie porcine. Nous progressons dans les tests de diagnostic rapides des maladies des bovins laitiers qui intéressent énormément le public. La paratuberculose en est un exemple.

Existe-t-il un rapide plus précis et plus rapide pour diagnostiquer la paratuberculose? Actuellement, la micro bactérie est un pathogène qui grandit lentement tout comme les bacilles de la tuberculose sont des pathogènes qui grandissent lentement. Il nous faut environ six semaines pour diagnostiquer si un bovin a la paratuberculose. La paratuberculose a été découverte sur des biopsies de personnes souffrant de la maladie de Crohn.

Le public commence à demander s'il y a des organismes acido-résistants dans le lait? Cette vache qui élimine des organismes acido-résistants joue-t-elle un rôle dans l'apparition des maladies pathogéniques chez les humains? Nous sommes intéressés à essayer de débarrasser les bovins laitiers des excréteurs d'organismes acido-résistants aussi rapidement que possible. Notre personnel travaille avec des agents chimiques de diagnostic sur l'Île-du-Prince-Édouard afin de développer un test «au chevet des bovins» pour diagnostiquer la maladie.

Le sénateur Oliver: C'était vraiment passionnant.

Le sénateur Wiebe: Merci, monsieur le président et je vous remercie, docteur Ogilvie d'être présent parmi nous. Je ne sais pas si vous vous souvenez, mais j'ai eu l'occasion de passer quelque temps dans votre collège l'été dernier avec les groupes d'étude. Je dois vous recommander un excellent collège. J'ai été particulièrement impressionné.

Je peux certainement comprendre votre désir d'infrastructure et d'un financement plus important étant donné que c'est exactement ce qui se passe de l'autre côté du Canada pour nos universités et nos collèges. Même les remettre dans l'état dans lequel ils étaient avant leur construction demanderait des sommes d'argent considérables. En tant que gouvernement, nous devons reconnaître cela et commencer à trouver des solutions.

In the 1970s, I went into a farrow-to-finish hog operation and at that time, it was considered one of the largest in the province. Today, you could not make a living with that size of an operation. We had the veterinarian visit the hog operation once a month. We were pretty proud of what we produced. In those days, we even put stamps on what we produced on the farm as "Made in Canada" and the food was safe.

Why now all of a sudden in the last number of years are we putting so much emphasis in food safety? What are we doing wrong today that we were doing right back then?

Dr. Ogilvie: Did you inject antibiotics?

Senator Wiebe: Yes, we certainly did. Is the concern that we have developed new breeds, new strains? We are getting more milk out of each cow and our operations are becoming more intensified. Is this putting too great a strain on the food health safety in our country or worldwide? I know it is a tough question. It is one that I have been trying to analyze, myself.

Dr. Ogilvie: I do remember you from the task force. Thank you for your compliments about the college. We are very proud of it.

I do not think our food is any less safe than it once was. I think that the public perception is that farmers are becoming increasingly removed from the production of food. I think the public likes to know — even though you might say they never did know — where their food comes from. If we start to brand food, it is incumbent upon us to make sure that we can say that it remains safe, it is produced according to a certain standard, and the HACCP program exists.

My vision is that a either a small family farm or a large integrated operation could find a home within a Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP, system that allows them to certify that their food has gone through a series of checkpoints. The sign off of people who have the credibility — perhaps a veterinarian or an agriculturalist could validate this. I am not trying to skirt around your question.

There are many ways to look at it. I think branding comes into play. The public does not know how to cook a chicken anymore. It really does not. You do not see many whole chickens in urban centres anymore. You see parts and you see full meals. I do not know. I just think we have to be able to assure people that their food really was always safe but it even is still safe within the production systems that they might not recognize as white fences, laneways and apple trees anymore. It is a different thing we have to convince them of.

Senator Wiebe: Thank you. That is encouraging.

Dans les années 70, je suis allée sur une exploitation de naissance-engraissement de porcs, qui était considéré comme l'une des plus grandes de la province. Aujourd'hui, vous ne pourriez pas gagner votre vie avec une exploitation de cette taille. Le vétérinaire venait examiner les porcs une fois par mois. Nous étions vraiment fiers de notre production. À cette époque, nous mettions même une estampille sur notre production de l'exploitation qui disait: «Fabriqué au Canada» et les aliments étaient salubres.

Pourquoi, maintenant tout d'un coup au cours de ces dernières années, donnons-nous tellement d'importance à la salubrité des aliments? Qu'est-ce que nous ne faisons pas bien maintenant que nous faisons correctement alors?

M. Ogilvie: Avez-vous injecté des antibiotiques?

Le sénateur Wiebe: Oui, certainement. Serions-nous préoccupés parce que nous avons développé de nouvelles races, et par conséquent de nouvelles tensions? Chaque vache produit davantage de lait et nos exploitations deviennent de plus en plus intensifiées. Cet état de chose génère-t-il une trop grande tension sur la salubrité des aliments dans notre pays et dans le monde entier? Je sais qu'il n'est pas aisé de répondre à cette question. J'ai moi-même essayé de l'analyser.

M. Ogilvie: Je me souviens de vous lorsque vous étiez parmi nos groupes d'étude. Je vous remercie de vos compliments sur le collège. J'en suis extrêmement fier.

Je ne pense pas que nos aliments sont moins salubres qu'avant. Je pense plutôt que le public perçoit les fermiers comme s'éloignant de plus en plus de la production d'aliments. Je crois que le public aime savoir — bien que vous puissiez penser qu'ils n'ont jamais su — d'où provenaient leurs aliments. Si nous commençons à marquer les aliments, il nous incombe d'assurer que nous pouvons dire qu'ils sont toujours salubres, qu'ils sont produits conformément à certaines normes et que le programme ARMPC existe.

Je suis persuadé que même une petite ferme familiale ou une grande exploitation intégrée, pourrait bien se situer dans un système d'analyse des risques et de maîtrise des points critiques de l'ARMPC qui leur permet de certifier que leurs aliments ont subi une série de vérifications. L'approbation de personnes ayant la crédibilité d'un vétérinaire ou d'un spécialiste de l'agriculture pourrait valider ce processus. Je ne suis pas en train d'essayer de contourner votre question.

Il est possible de considérer le sujet de bien différentes façons. Le public ne sait plus cuire un poulet. Il ne sait vraiment plus comment faire. Vous ne voyez plus beaucoup de poulet entier sans les centres urbains. Vous les voyez en morceaux ou en repas préparé. Je ne sais pas vraiment. Je crois que nous devrions être en mesure d'assurer aux gens que leurs aliments sont réellement salubres et qu'ils sont toujours salubres dans des systèmes de production, même s'ils n'ont plus des clôtures blanches, des allées et des pommiers. Il faut les convaincre de quelque chose de différent.

Le sénateur Wiebe: Merci. C'est encourageant.

Dr. Ogilvie: I did not provide a very scientific answer to your question. I could not put on my science hat and come up with an answer.

Senator Tunney: I would like to take you back to your earlier days. I was involved when there was a big tug of war over whether Prince Edward Island was going to get the Vet College or whether it was going to be on the mainland. Shortly after that, you recall probably you might have been a student then, brucellosis became a very serious cross-country disease. I remember being quarantined with my dairy herd for 18 months. I also remember when we were able to declare Canada brucellosis free. Are you in favour of protection that leaves it titre or would you not vaccinate for brucellosis?

Dr. Ogilvie: It would depend on what market your product is going to. It is the same debate for Foot and Mouth Disease. The reason that the U.K. slaughtered more than 10 million animals and bore the brunt of \$22.5 billion was that they wanted to protect their trade market. They could have vaccinated.

I do not want to sound like a fool making a prediction, but they could have stopped that a lot sooner with ring vaccination or any form of vaccination. However, it leaves it titre and you cannot tell the difference with our research to date. This is something we should be researching: what caused the titre and what are the concentrations of protective antibodies — that is called "titre." You cannot tell whether the vaccine or the raw virus produces titre. A country might refuse imports of product until our animals are free of titre to brucellosis or Foot and Mouth Disease. We would be faced with that decision.

Luckily, we have eliminated brucellosis. The money that was invested in the brucellosis program is now invested in cattle identification across the country. There is a direct link now in the meetings I attended in Ottawa. Several years ago, we decided that since brucellosis was eradicated, we would put the money in identification program for cattle. That was money well spent.

In conclusion, I remember those days when the school was built and, yes, there was a lot of discussion on where it should be and you should not name names in a mixed committee, but there were some very good people on both sides of the political table. They all pulled together and made sure it was built. It is a real credit to the region.

Senator Hubley: It has been wonderful to have you, Tim. I certainly enjoyed your presentation and it just gives us so much more information.

You had mentioned that there was a need for 20 practitioners, I believe, in the West. What do you see as the number that could be trained at the Veterinary Clinic? You were mentioning 240 in the four-year program.

M. Ogilvie: je n'ai pas répondu à votre question de façon très scientifique. Je ne pouvais pas mettre ma casquette de scientifique et trouver une réponse.

Le sénateur Tunney: J'aimerais vous emmener quelques années en arrière. J'ai participé à la grande partie de bras de fer au sujet de savoir si l'Île-du-Prince-Édouard allait obtenir le collège de médecine vétérinaire ou s'il allait être installé sur le continent. Vous n'avez probablement pas oublié le moment où vous étiez étudiant, lorsque le brucellosis est devenu une très grave maladie dans tout le pays. Je me souviens avoir été mis en quarantaine avec mon troupeau laitier pendant 18 mois. Je me souviens également lorsque nous avons pu déclarer que le Canada était débarrassé du brucellosis. Êtes-vous en faveur de la protection qui laisse son titre ou préféreriez-vous éviter de vacciner contre le brucellosis?

M. Ogilvie: Cela dépend du marché auquel votre produit est destiné. C'est le même débat pour la fièvre aphteuse. La raison pour laquelle le Royaume-Uni a massacré plus de 10 millions d'animaux et a soutenu tout le poids de 22.5 milliards de dollars, était qu'ils voulaient protéger leur marché international. Ils auraient pu procéder aux vaccinations.

Je ne veux pas paraître comme un imbécile en train de faire une prédiction, mais il est vrai qu'ils auraient pu arrêter cela bien avant avec la vaccination en anneau ou toute autre forme de vaccination. Toutefois, cela laisse son titre et il est impossible de faire la différence avec notre recherche à ce jour. Voici quelque chose sur lequel il serait bon d'effectuer des recherches: qu'est-ce qui a causé le titre et quelles sont les concentrations d'anticorps protecteurs de ce que l'on appelle «titre». Vous ne pouvez dire si c'est le vaccin ou le virus qui produit le titre. Un pays peut refuser les importations de produit jusqu'à ce que nos animaux soient débarrassés du titre du brucellosis ou de la fièvre aphteuse. Nous serions confrontés à cette prise de décision.

Grâce à Dieu, nous avons éliminé le brucellosis. L'argent qui a été investi dans le programme contre le brucellosis est maintenant injecté dans le domaine de l'identification du bétail dans tout le pays. Il y a un lien direct maintenant dans les réunions auxquelles j'ai assisté à Ottawa. Il y a quelques années, nous avons décidé que puisque le brucellosis était éradiqué, nous utiliserions l'argent dans un programme d'identification du bétail. C'était de l'argent judicieusement dépensé.

En conclusion, je me souviens du moment de la construction de l'école, et c'est vrai il y a eu beaucoup de discussions sur son emplacement, et si vous ne devriez pas donner des noms au sein d'un comité composite, mais il y avait des gens vraiment bien des deux côtés de la table politique. Ils ont tous ligué leurs efforts pour faire en sorte que l'école soit construite. C'est vraiment un plus pour la région.

Le sénateur Hubley: J'ai été ravie de vous avoir parmi nous, Tim. J'ai vraiment apprécié votre exposé qui nous a apporté tellement d'information supplémentaire.

Vous aviez mentionné qu'il y avait un besoin pour 20 vétérinaires praticiens, je crois dans l'Ouest. Combien de personnes penseriez-vous pouvoir former à la clinique vétérinaire? Vous avez mentionné 240 dans le programme de quatre ans.

Dr. Ogilvie: Without reinvestment in infrastructure — increasing the classroom sizes and the laboratory sizes and those kinds of things — we could not train anymore. We would have to simply replace the ones we were training from, mainly the United States with Canadians.

Senator Hubley: You are at capacity now?

Dr. Ogilvie: We are at full capacity. Every student in veterinary medicine in Canada gets a broad-base background. They learn all about companion animal diseases and large animal diseases alike. However, 70 per cent of our students who graduate go into companion animal practice because that happens to be how they can best pay off their debts.

Debt-load for students is another issue. I will not go there except to say that they have got to pay off their debts, so they go into companion animal practice. The lifestyle for rural practitioners can be pretty tough. You are either a lone practitioner or you are working 24-7 with somebody else year round. The lifestyle does not attract a lot of students into rural animal practice.

Senator Hubley: My second question was in what area do you see the most activity and in what directions are your students moving? I think you have answered that.

Dr. Ogilvie: Until the great economic boom is over in the United States — maybe it is over now — there are people with a lot of disposable income who are buying huge numbers of pets. I cannot describe to you the human/animal bond. You have to live it. If you have a dog, a cat, or a horse of your own, it is a true, family member.

Senator Hubley: Tell me about that.

Dr. Ogilvie: People who care for dogs or cats or pocket pets such as iguanas and hamsters want the same technology available to their pets as is to humans. We send dogs into the Queen Elizabeth Hospital in Charlottetown for CAT Scans. There are MRIs available in vet schools.

People demand this technology and that is where the draw is for many of our students. As educational institutions and as a national organization of veterinarians, we have to find a way put the people back in rural practice and find a way to support agriculture.

Senator Hubley: Our family always had pets plus children. I could not have done without either of them because they complimented each other so well. We did have a very dear animal that we had to refer to the veterinary clinic. I was

M. Ogilvie: Sans réinvestir dans l'infrastructure — augmenter la taille des classes et du laboratoire et ce type de choses — nous ne pourrions pas faire plus. Il suffirait de remplacer les personnes desquelles nous obtenions la formation, les Américains principalement avec des Canadiens.

Le sénateur Hubley: Êtes-vous au complet maintenant?

M. Ogilvie: Nous sommes vraiment au complet. Chaque étudiant en médecine vétérinaire au Canada assimile d'abord un contexte d'ordre général. Il apprend tout ce qui concerne les maladies des animaux familiers aussi bien que les maladies des grands animaux. Néanmoins, 70 p. 100 de nos étudiants diplômés exercent dans des cabinets de vétérinaires pour les animaux familiers tout simplement parce que pour eux c'est le meilleur moyen de rembourser leurs dettes.

Les dettes des étudiants sont un autre problème. Je n'en parlerai que brièvement sauf pour dire qu'ils sont dans l'obligation de rembourser leurs dettes, et c'est pour cela qu'ils vont exercer dans les cabinets de vétérinaires pour les animaux familiers. Le style de vie des vétérinaires en milieu rural peut être assez rude. Soit vous travaillez seul, soit vous travaillez 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 avec une autre personne toute l'année. Le style de vie n'attire pas beaucoup d'étudiants dans l'exercice de la profession en milieu rural.

Le sénateur Hubley: Ma deuxième question était la suivante: quel est le secteur dans lequel vous voyez davantage d'activité et dans quelles directions vos étudiants s'orientent-ils? Je crois que vous avez déjà répondu à cela.

M. Ogilvie: Jusqu'à la fin du grand boom économique aux États-Unis — il en est peut être autrement maintenant, il y a beaucoup de gens disposant d'importants revenus personnels qui achètent une quantité pharamineuse d'animaux de compagnie. Je ne peux vous décrire le lien humain/animal. Il faut que vous en fassiez l'expérience. Si vous avez un chien, un chat ou un cheval à vous, il devient un vrai membre de la famille.

Le sénateur Hubley: Parlez-moi de cela.

M. Ogilvie: Les gens qui prennent soin de chiens ou de chats ou de petits animaux familiers comme des iguanes et des hamsters souhaitent que leurs animaux puissent profiter de la même technologie qui est disponible pour les êtres humains. Nous envoyons des chiens au Queen Elizabeth Hospital à Charlottetown pour leur faire passer des examens tomodensitométriques. Des IRM sont disponibles dans les écoles de médecine vétérinaire.

Les gens demandent cette technologie et c'est une porte de sortie pour beaucoup de nos étudiants. En tant qu'organisme d'enseignement et en tant qu'organisation nationale de vétérinaires, nous nous devons de trouver un moyen d'attirer à nouveau les vétérinaires dans les milieux ruraux et de soutenir l'agriculture.

Le sénateur Hubley: Notre famille a toujours eu des animaux familiers en plus des enfants. Je n'aurais pas pu vivre sans eux, enfants ou animaux, vu qu'ils vont tellement bien ensemble. Nous avons eu un animal qui nous était très cher que nous avons dû

impressed because the information that we received on her condition at that time was just amazing, the tests that were done on this animal.

I must say that you have that kind of friendly rural feeling at the school and I know that you have had many heartwarming experiences saving animals that have been in abusive situations. We are equally excited about having you in our community.

Senator Tkachuk: No waiting lists.

Senator Hubley: I must say that people are very willing to spend money on their children and on their pets. I thank you.

The Chairman: The interesting thing about the mail we get in the Senate, we got more mail on recombinant bovine somatotropin. We are getting more mail on genetically modified. The only thing that even came near it was gun control and still getting that. That is where the mail is coming from.

That indicates something about our public and our consumer and the concern that the responsibility that is going to be thrown in the hands of government in regards to deal with these things. Farmers and agricultural producers in any field know that if the consumer does not buy it, you cannot sell it. There is no point in raising it or growing it.

I wonder if there should not be teams of scientists that oversee the whole thing beyond the political sphere to deal with the situation before us. It is moving very fast.

Dr. Ogilvie: We need veterinarians better trained in public policy and better resources to be able to stand up and answer the hard questions that deal with ethics and policy and issues of perception — not just science. I think that we have a role to play there. Do the good research and then turn that research into good public comment for the development of strong policy.

Senator Day: Are you teaching your students? Are you preparing your students?

Dr. Ogilvie: We are trying out best. We get good credit on our students, but you can imagine teaching them a lot of different animals. It takes a lot of time. You know that a human physician is just a veterinarian who chose to specialize, do you not?

The Chairman: We will call before the Senate committee, Heather Anne Grant and Ralph De Long, is it? Yes. They both have short presentations and then we will go to questions.

Ms Heather Anne Grant, Special Projects Researcher, Agricultural Development Institute: This is a bit of an impromptu and on behalf of my team at the Agricultural

envoyer à la clinique vétérinaire. J'ai été vraiment impressionnée par les renseignements qui nous ont été donnés sur son état, en ce temps, qui étaient tout simplement étonnants, et par les tests que cet animal avait subis.

Je dois dire qu'il règne à l'école ce sentiment bon enfant du milieu rural et je sais que vous avez vécu de nombreuses expériences réconfortantes en sauvant des animaux qui se trouvaient dans des situations de violence. Nous sommes pareillement enthousiastes de vous avoir dans notre communauté.

Le sénateur Tkachuk: Il n'y a pas de liste d'attente.

Le sénateur Hubley: Je dois dire que les gens sont prêts à dépenser de l'argent pour leurs enfants et pour leurs animaux familiaux. Je vous remercie.

Le président: Il est intéressant de noter par rapport au courrier qui nous est adressé au Sénat que nous recevons davantage de courrier au sujet de la somatotropine bovine recombinante. Le contrôle des armes à feu est la seule chose qui ait suscité autant de courrier. C'est de là que provient le courrier.

C'est significatif de notre public et de nos consommateurs et des préoccupations concernant la responsabilité du gouvernement qui va devoir s'occuper de telles choses. Les fermiers et les producteurs agricoles dans quelque domaine que ce soit, savent que si le consommateur n'achète pas, il est impossible de vendre. Il n'y a aucune raison pour élever ou faire pousser ce que le consommateur n'achètera pas.

Je me demande s'il ne devrait pas y avoir des équipes de scientifiques qui supervisent le tout au-delà de la sphère politique pour faire face à la situation à laquelle nous sommes confrontés. Les choses progressent extrêmement vite.

M. Ogilvie: Nous avons besoin de vétérinaires mieux formés dans le domaine des politiques gouvernementales et de meilleures ressources pour pouvoir tenir tête et répondre aux questions épineuses concernant la déontologie et les politiques, ainsi que les problèmes de perception — non seulement en matière de science. Je crois que nous avons un rôle à jouer maintenant. Effectuez la recherche appropriée puis transformez cette recherche en observations positives venant du public, et vous établirez une politique sans faille.

Le sénateur Day: Enseignez-vous à vos étudiants? Les préparez-vous?

M. Ogilvie: Nous faisons de notre mieux. Nos étudiants sont très méritants, mais vous pouvez imaginer le temps qu'il faut pour leur enseigner beaucoup d'animaux différents. Cela prend énormément de temps. Vous savez qu'un médecin est un vétérinaire qui a choisi de se spécialiser, n'est-ce pas?

Le président: Nous allons appeler devant le comité du sénat, Heather Anne Grant et Ralph De Long, c'est cela? Oui. Ils ont tous les deux des exposés assez brefs et ils répondront aux questions.

Mme Heather Anne Grant, attachée de recherche, projets spéciaux, Agricultural Development Institute: Ceci est un peu impromptu, mais au nom de mon équipe à l'Agricultural

Development Institute. I want to thank you for taking interest in the Agricultural Development Institute and inviting me to come and speak this afternoon.

My formal education is as an economist both here at the Nova Scotia Agriculture College and at the University of Alberta in Edmonton. I am the Special Projects Researcher at the Agriculture Development Institute. ADI is the Special Projects Researcher.

In the spring of 2000, the provincial government here in Nova Scotia cut funding to its Department of Agriculture and Marketing. With that, disappeared a portion of traditional extension services that were provided to producers at the farm level. After that, the government went to the industry and said, "If you value these services, please find a different way to deliver them to yourselves."

A committee was formed to look at land grant universities. They looked at just taking a bunch of money and providing subsidies. In the end, what came about was this Agricultural Development Institute, which is very unique — the first of its kind in North America.

Some of you who may be familiar with New Zealand agriculture may see some comparisons. A Board of Directors, the majority of whom are primary producers of various commodities, runs it. That is a bit of background information.

I would like to provide you with an outline of our vision and milestones: our service areas; our activities and accomplishments thus far; our Web site at "Agri-ville.com;" our resource contact centre; an upcoming conference; and, finally, our evaluation process, how we are being accountable to the industry.

The Agricultural Development Institute's mission statement is "Providing innovative development services that empower the agri-food industry to create new value." I think we have the best mission statement in the agri-food industry. There are two elements that I really love about this, the first is "empower," and the second is "create new value." Everything that we do at ADI reflects this.

We are going to empower the agri-food industry, producer, processor, retailer — whoever it may be — to create new value, to be more profitable, to be more successful, to bring more to the agri-food industry. We will give them the tools to do what they need to do.

With respect to our timelines and milestones, I already mentioned that an industry steering committee was formed in the spring of 2000 to look at how to fill a gap that has been realized here in the industry. It was that group who decided to develop this Agricultural Development Institute.

Our first official board meeting occurred on January 11th of 2001. The following March the board decided on its strategic planning. With this, they held a bunch of consultations and

Development Institute, je tiens à vous remercier de l'intérêt que vous portez à l'Agricultural Development Institute et de m'avoir invitée parmi vous cet après-midi.

J'ai étudié l'économie ici au Collège d'agriculture de Nouvelle-Écosse et à l'University of Alberta à Edmonton. Je suis l'attachée de recherche des projets spéciaux à l'Agriculture Development Institute, ADI.

Au printemps 2000, le gouvernement provincial de Nouvelle-Écosse a supprimé les financements au Department of Agriculture and Marketing. Suite à cela, une partie des services de vulgarisation traditionnels ont disparu, services qui étaient fournis par les producteurs au niveau de ferme. Ensuite le gouvernement a déclaré à l'industrie «Si vous attachez une grande valeur à ces services, alors veuillez trouver un autre moyen de les prodiguer vous-mêmes».

Un comité s'est constitué avec pour but de s'occuper des concessions de terre aux universités. Il s'est seulement occupé de prélever un peu d'argent pour accorder des subventions. Enfin, il en a résulté l'Agricultural Development Institute, qui est vraiment unique — le premier en son genre en Amérique du Nord.

Certains d'entre vous sont peut-être familiers avec l'agriculture en Nouvelle-Zélande et vont peut-être voir quelques éléments comparables. Un conseil d'administration constitué en majorité de producteurs primaires de diverses marchandises qui le gèrent. Voici déjà quelques renseignements sur le contexte.

J'aimerais vous fournir une vue d'ensemble de notre vision et des événements marquants; nos services; nos activités et nos réalisations jusqu'à présent; notre site Web à «Agri-ville.com»; notre Centre de contacts ressources; une prochaine conférence; et enfin, notre processus d'évaluation et de quelle façon nous sommes responsables envers l'industrie.

L'énoncé de mission de l'Agricultural Development Institute est le suivant: «Offrir des services de développement innovateurs qui permettent à l'industrie agroalimentaire de créer une nouvelle valeur.» Il y a deux éléments que j'apprécie particulièrement, le premier est «permettre» et le second est «Créer une nouvelle valeur». Tout ce que nous réalisons à l'ADI reflète exactement cela.

Nous allons permettre à l'industrie agroalimentaire, aux producteurs, aux industries transformatrices, aux détaillants — qui soient-ils — de créer une nouvelle valeur, d'être plus rentables, d'être plus expérimentés, d'apporter plus à l'industrie agroalimentaire. Nous allons leur donner les moyens de faire ce qu'ils ont besoin de faire.

En ce qui concerne nos calendriers et les événements marquants, j'ai déjà mentionné qu'un comité directeur de l'industrie s'est constitué au printemps 2000 afin d'analyser comment atténuer une différence qui s'est creusée ici dans l'industrie. C'est ce groupe qui a décidé de développer l'Agricultural Development Institute.

Notre première réunion du conseil officiel s'est tenue le 11 janvier 2001. Au mois de mars, le conseil a décidé de sa planification stratégique. Avec cela, il a tenu plusieurs

workshops around the province and asked producers and producer organizations what they valued in traditional extension services. What did they see Agricultural Development Institute doing? At this time, I should add that our Executive Director, Mr. Dale Kelly, was hired on. He is a phenomenal individual with great vision. I learn a lot from him.

In May and April of last year, we began hiring our staff and we opened our two offices. We have one in Kentville, Nova Scotia, on Webster Street, and we have one here in Truro, which is where I am located, just down the road at Agri-Tech Park.

I believe you have our brochure. That document contains a list of all of our staff and our areas of expertise and what we provide to the organization, the agri-food industry here. I will not get into that, but we have a variety of expertise from agronomy and plant science to animal science and integrated pest management.

I believe that, apart from our organizational structure, what sets us apart is that the people who work for ADI are dedicated, motivated and passionate about the agri-food industry. That is what makes us unique. I learn a lot from them and I enjoy going to work every day.

June 5th of last year, our Board approved our business plan. In October 2001, we launched our Web site and opened our resource contact centre. I will talk about that in more depth shortly. We have a conference coming up and I will talk a bit about that later, too. Although we have not yet operated officially for a year, we are proud of our achievements. This time last year, we did not even have an office.

I would like to talk about our service areas. Because we are a new concept, people frequently ask us what we do. All of our activities can be summed up into four broad areas. The first is knowledge and information brokering. This does not mean we are just going to talk to producers. We are talking about the whole agri-food industry here — the whole supply chain. If a processor, manufacturer, or retailer wants to come talk to us, our doors are open.

With respect to research facilitation, we are not going to open up labs and start doing soil analyses. We will not be dispersing research dollars. We are going to be that middle agent who will interpret the research, take it back to the farm level and vice versa. Talk to the researchers and the people out there who are giving research dollars out to firms. What are the priorities of producers?

consultations et ateliers dans la province et il a demandé aux organismes producteurs ce qu'ils ont apprécié dans ces services de vulgarisation traditionnels. Quelles sont à leur point de vue les réalisations de l'Agricultural Development Institute? En ce moment, je devrais ajouter que notre directeur administratif, M. Dale Kelly, a été embauché. C'est un personnage extraordinaire qui possède une vision d'exception. J'ai beaucoup appris auprès de lui.

En mai et en avril derniers, nous avons commencé à embaucher du personnel et nous avons ouvert nos deux bureaux. Nous en avons un à Kentville, en Nouvelle-Écosse, sur Webster Street, et un autre ici à Truro, qui se trouve juste à côté de là où je suis moi-même, juste à proximité d'Agri-Tech Park.

Je suppose que vous avez notre brochure. Ce document contient une liste de tout notre personnel et les domaines d'expertise que nous offrons à l'organisation, l'industrie agroalimentaire ici. Je n'entrerai pas dans les détails, mais nous disposons d'un éventail d'expertise dans les domaines de l'agronomie et de la phytologie, jusqu'à la zootechnie et la gestion intégrée des parasites.

Je pense que, outre notre structure organisationnelle, ce qui nous rend différents est le fait que les personnes qui travaillent pour l'ADI sont consciencieuses, motivées et passionnées par l'industrie agroalimentaire. C'est ce qui nous rend uniques. J'ai appris beaucoup en les côtoyant et j'aime beaucoup aller travailler tous les jours.

Le 5 juin de l'année dernière, notre conseil a approuvé notre plan d'affaires. En octobre 2001, nous avons lancé notre site Web et ouvert un centre de contacts ressources. J'en parlerai de façon plus approfondie sous peu. Nous avons une conférence qui va se dérouler prochainement et j'en parlerai également un plus tard. Bien que nous ne soyons ouverts officiellement depuis moins d'un an, nous sommes fiers de nos réalisations. L'année dernière, au même moment, nous n'avions même pas un bureau.

J'aimerais vous parler de nos services. En raison du fait que nous représentons un nouveau concept, les personnes nous demandent fréquemment ce que nous faisons. Toutes nos activités se répartissent en quatre larges secteurs. Le premier est la connaissance et la diffusion de l'information. Ce qui ne veut pas dire que nous ne faisons que parler aux producteurs. Nous parlons de l'industrie agroalimentaire entière ici — la chaîne de production entière. Si une personne de l'industrie de transformation, un fabricant ou un détaillant veut venir nous parler, les portes sont grandes ouvertes.

À propos de la facilitation de la recherche, nous n'allons pas ouvrir des laboratoires et commencer à effectuer des analyses de sol. Nous n'allons pas gaspiller notre argent destiné à la recherche. Nous allons occuper le rôle de cet agent intermédiaire qui va interpréter la recherche, la ramener au niveau de la ferme et vice versa. Nous allons nous adresser aux chercheurs et aux personnes qui financent la recherche des entreprises. Quelles sont les priorités des producteurs?

Our third function is alliance building. If there is an issue, we are going to bring the players together to solve it. That could be something on a very individual farm basis or on a whole industry level. This is a key component because here in the Maritimes we are really small, so we have to work together.

Fourth is innovation development and value adding. This is where the majority of my work takes place. That goes back to our mission statement. We want to know about anything that creates new value or is going to grow our industry and test it out.

We have purposely made this broad because we are going to evolve as the industry evolves. We just want to be the first point of contact for anyone in the agri-food industry. We do not want them to see a checklist and feel that they are limited or our resources are limited. If they call us with a question, we will help them out.

With respect to our activities and accomplishments, we conducted 852 farm visits between April 16 and December 31. In this period we also held, hosted, or partnered 24 workshops and field days with other 650 participants. We have produced over 50 fax sheets and articles that are for producer groups, certain events, or posted on our Web site. We are working on 16 different research and development partnerships.

Our staff has attended close to 150 industry meetings and conferences across North America, not only for information gathering but also for information transfer in the sense that they are presenting their ideas, also.

Next are Agri-ville.com and our Resource Contact Centre. Agri-ville.com is our official Web site. We have partnered with a firm out west that was developed with seed money from the federal government and I believe Alberta Agriculture.

When we first came together as an organization, we had long discussions about what to do with a Web site. A Web site is a marketing tool as much as an outlet for information for our producers. With Agri-ville.com, we were able to provide producers in this area with information on a national scale. The site has chat rooms where producers can speak to other producers across the country. We have a few British producers that join online. There are discussion groups, articles, daily news and links. We have over 150 Maritime registrations and counting.

Our Resource Contact Centre, RCC, is located in our Truro office. This centre is really unique to the industry. We have two full-time staff and we hire part-time students from the A.C. to work evening shifts. The centre is open from 7:00 a.m. to 6:00 p.m., Monday to Friday, and we have a phone, toll-free fax, and e-mail. Those in the agri-food industry can send in their

Notre troisième fonction est de bâtir des alliances. S'il y a un problème, nous allons réunir les différents acteurs pour le solutionner. Ceci pourrait se présenter sous forme d'un dialogue au niveau de la ferme individuelle ou au niveau de l'industrie entière. C'est un élément primordial, étant donné qu'ici, dans les Maritimes, nous sommes très petits et nous devons donc collaborer.

La quatrième consiste dans le développement de l'innovation et la valorisation. C'est ici que joue une grande partie de mon travail. Ce qui revient à notre énoncé de mission. Nous voulons savoir tout ce qui pourrait créer de nouvelles valeurs ou ce qui va faire croître notre industrie et la mettre à l'épreuve.

À dessein nous avons élargi notre mission, étant donné que nous allons évoluer dans la même direction que l'industrie. Nous voulons seulement être le premier contact dans l'industrie agroalimentaire. Nous ne voulons pas que les personnes de l'extérieur nous voient comme une liste de vérification et se ressentent limités ou sentent que nos ressources sont limitées. S'ils nous appellent pour nous poser une question, nous ferons notre possible pour leur apporter la réponse.

En ce qui concerne nos activités et nos réalisations, nous avons visité 852 fermes entre le 16 avril et le 31 décembre. Au cours de cette période, nous avons également tenu, accueilli, seuls ou en partenariat, 24 ateliers et journées communautaires avec 650 participants. Nous avons produit plus de 50 télécopies et articles destinés aux groupes de producteurs, à certains événements ou nous les avons placés sur notre site Web. Nous travaillons sur 16 partenariats différents de R-D.

Notre personnel a assisté à pratiquement 150 réunions et conférences de l'industrie en Amérique du Nord, non seulement pour recueillir de l'information, mais également pour la transférer dans le sens qu'ils puissent aussi présenter leurs idées.

Ensuite viennent Agri-ville.com et notre Centre de contacts ressources. Agri-ville.com est notre site Web officiel. Nous travaillons en partenariat avec une entreprise à l'Ouest qui a été développée avec les subventions de démarrage du gouvernement fédéral et je crois aussi d'Alberta Agriculture.

Lorsque nous nous sommes constitués en organisation tout d'abord, nous avons discuté longuement sur ce que nous pouvions faire avec un site Web. Un site Web est un outil de marketing ainsi qu'une source d'information pour nos producteurs. Avec Agri-ville.com, nous avons pu fournir de l'information aux producteurs dans ce domaine à une échelle nationale. Le site est doté de plusieurs forums où les producteurs peuvent communiquer entre eux dans tout le pays. Quelques producteurs anglais nous ont rejoint en ligne. Il y a des groupes de discussion, des articles, des nouvelles quotidiennes et des liens. Nous disposons de plus de 150 inscriptions et enregistrements dans les Maritimes.

Notre Centre de contacts ressources, le RCC, est situé dans notre bureau de Truro. Ce centre est vraiment unique dans l'industrie. Nous avons deux personnes travaillant à temps plein d'A.C. et nous embauchons des étudiants à temps partiel d'A.C. pour travailler pendant les quarts de soir. Le centre est ouvert de 7 h 00 à 21 h 00, du lundi au vendredi et nous disposons d'un

questions and we have a 24-hour guarantee. We will get that information out to them and answer their question. That has been very well received. We have handled more than 300 requests since October 1st when it opened.

Our upcoming conference will be held February 27 to March 1. We are very excited about this. Frank McKenna and Dr. Lowell Catlett are our two keynote speakers. Everyone knows who Frank McKenna is. Dr. Lowell Catlett is a PhD from New Mexico State University. He is a futurist and who will be giving his predictions and challenges for the agri-food industry in the years to come.

We will offer six different sessions that deal with new opportunities, function of foods, alliance building, on-farm food safety, and consumer trends. Our producers or participants can choose four of the six sessions that are going on.

We have worked hard to make this a different format. They are not simply going to passively listen to people speak. We have speakers each giving a 15-minute presentation, and we have matched each of them up with a local producer case study that demonstrates the theory or the concept that the other is talking about. Then we will have facilitated discussions. We are quite excited about this format. It is something new.

Finally, I would like to mention our evaluation process. Typical of anyone who conducts a workshop or survey we ask for feedback. In the last month we have had an outside firm conduct focus groups with the industry to get their feedback on how they feel we have been responding to their needs. We have an annual report that will be distributed.

As a parting thought, I will leave you with this one quote, "Do not go where the path may lead but go, instead, where there is no path and leave a trail." We, at ADI, believe that we are doing something that has never been done before, and we feel a bit like pioneers. Thank you very much.

Senator Day: Mr. Chairman, I invited Ms Grant and another one of her colleagues who is hiding in back and should be up here, as well. They were both at the reception last evening and were telling me about what they were doing in this new initiative.

Senator Hubley and I thought it would be a good idea if they came here today to tell us a little bit about this exciting initiative. I must say the enthusiasm that I felt from the both of you in our discussion last night is reflected here again today. I would like to compliment you for your presentation. Well done.

téléphone, d'un télécopieur sans frais et d'une adresse électronique. Les personnes de l'industrie agroalimentaire peuvent envoyer leurs questions et nous leur offrons une garantie de réponse en 24 heures. Nous leur transmettons de l'information et répondrons à leurs questions. Ce service a été très apprécié. Nous avons enregistré plus de 300 demandes depuis l'ouverture le 1er octobre.

Notre prochaine conférence se déroulera du 27 février au 1er mars. Nous sommes vraiment impatients. Frank McKenna et D. Lowell Catlett sont nos deux conférenciers d'honneur. Tout le monde sait qui est Frank McKenna. D. Lowell Catlett est un PhD de New Mexico State University. C'est un spécialiste en prospective et il nous donnera ses prédictions et les défis auxquels l'industrie agroalimentaire devra faire face dans les années à venir.

Nous offrirons six différentes séances qui traitent des nouvelles possibilités, de la fonction des produits, de la constitution d'alliances, de la salubrité des aliments sur la ferme et des tendances des consommateurs. Nos producteurs ou participants pourront choisir quatre séances parmi les six qui se déroulent.

Nous nous sommes efforcés de donner une image différente à cette conférence. Les gens ne vont pas écouter passivement d'autres personnes parler. Nos orateurs donneront chacun un exposé de 15 minutes, et nous avons donné à chacun d'entre eux un cas d'étude d'un producteur local qui démontre la théorie ou le concept dont un autre a parlé. Suivront des discussions de facilitation. Nous sommes très enthousiasmés par cette formule complètement nouvelle.

Enfin, j'aimerais mentionner notre processus d'évaluation. Bien connu de toute personne habituée à mener un atelier ou une enquête, pour lequel nous demandons des commentaires. Au cours des derniers mois, nous avons eu une entreprise extérieure qui a animé des groupes de concertation avec l'industrie avec pour but de savoir s'ils ont ressenti que leurs besoins avaient bien été pris en considération. Nous distribuerons un rapport annuel.

Pour le mot de la fin, je vous laisse avec cette citation: «N'empruntez pas le chemin, où qu'il puisse vous conduire, mais en revanche sortez du chemin et créez votre propre voie.» À l'ADI, nous sommes convaincus que nous faisons quelque chose qui n'a jamais été fait auparavant et nous nous sentons un peu comme des pionniers. Je vous remercie.

Le sénateur Day: Monsieur le président, j'ai invité Mme Grant et un de ses collègues qui se cache au fond, mais qui devrait être près de nous également. Ils ont tous les deux assisté à la réception hier soir et ils me racontaient comment ils participaient à cette nouvelle initiative.

Le sénateur Hubley et moi-même pensons que ce serait une bonne idée de leur demander de venir aujourd'hui pour nous parler un peu de cette passionnante initiative. Je dois dire que l'enthousiasme que j'ai pu ressentir chez vous deux au cours de notre discussion hier soir se ressent encore aujourd'hui. J'aimerais vous féliciter pour votre exposé. Bravo.

Mr. Ralph De Long, Chairman, Nova Scotia Egg Producers:

Thank you, Mr. Chairman. Honourable senators. I would like to thank you for squeezing me in at the end of your day today. My brother and I have a farm in Lunenburg County. We have egg production, grading, and sales. We have replacement pullets. We have beef cattle, Christmas trees, and we also have a mail-order wreath business. On top of that, I am Chairman of the Nova Scotia Egg Producers, so I am presenting here on behalf of that group. I would like to thank the committee for the opportunity to make this presentation.

The Nova Scotia Egg Producers, formerly the Nova Scotia Egg and Pullet Producers Marketing Board, represents the egg and pullet producers of Nova Scotia. The industry has a farm gate value of over \$31 million. The Nova Scotia egg quota is equal to 757,000 laying hens or approximately 4 per cent of the national quota.

Agriculture in the Maritimes as in the rest of Canada and throughout the world is facing many challenges. Reductions in the support from the provincial and federal governments have left agriculture in an impossible situation. On the one hand, governments are reducing their support for agriculture through specialists, research, and development. On the other hand, governments are increasing the burden on primary industries with more stringent environmental requirements, food safety assurance, labour standards, reports and record requirements, and by downloading of costs. As primary industry faces the changing environment, smaller producers and smaller regions are less able to survive or to be sustained in the long term.

The egg industry in Nova Scotia operates under the national supply management system. This system has allowed egg producers to maintain modern farms, utilizing world-class technologies. The stability that the supply management provides the egg industry has made it possible for us to be proactive in the areas of food safety and animal welfare. Our on-farm food safety program is a world leader and the guidelines in the industry's code of practice set high standards for animal welfare and husbandry that even now are being reviewed for the possibility of setting them higher still.

As well, egg producers view supply management as our safety net. It allows us to obtain our income directly from the marketplace rather than looking to government. Very simply, supply management has been good for not only egg producers but also for their hens, the consumer, and the public purse. To ensure his continued success, we ask the federal government to continue to remain committed to maintain the legislative and regulatory framework under which supply management functions.

M. Ralph De Long, président, Nova Scotia Egg Producers:

Merci, monsieur le président, honorables sénateurs et sénatrices. J'aimerais vous remercier de m'avoir laissé une petite place à la fin de cette journée. Mon frère et moi-même possédons une ferme dans le comté de Lunenburg. Nous produisons, classons et vendons des oeufs de consommation. Nous possédons des bovins de boucherie, des arbres de Noël et nous avons également une affaire de vente de décorations par correspondance. En outre, je suis le président de Nova Scotia Egg Producers, et je me présente au nom de ce groupe. J'aimerais remercier le comité de me donner l'occasion de faire cet exposé.

Nova Scotia Egg Producers, anciennement Nova Scotia Egg and Pullet Producers Marketing Board, représente les producteurs d'oeufs et de poulettes de Nouvelle-Écosse. L'industrie a une valeur à la ferme de plus de 31 millions de dollars. Le contingent d'oeufs de Nouvelle-Écosse est égal à 757 000 poules pondeuses ou environ 4 p. 100 du quota national.

L'agriculture dans les Maritimes tout comme dans le reste du Canada et dans le monde entier est confrontée à de nombreux défis. Les réductions du soutien des gouvernements fédéral et provincial ont laissé l'agriculture dans une situation impossible. D'un côté, les gouvernements réduisent leur soutien à l'agriculture par le biais des spécialistes, de la R-D. De l'autre côté, les gouvernements augmentent la charge supportée par les industries primaires avec des impératifs écologiques rigoureux, une assurance sur la salubrité des aliments, des normes de travail, des exigences d'élaboration de rapports et de constitution de dossiers, et en réduisant les coûts. Étant donné que l'industrie primaire doit faire face aux changements environnementaux, il est plus difficile pour les producteurs moins importants et les régions plus petites de survivre ou d'être soutenus à long terme.

L'industrie de l'œuf en Nouvelle-Écosse est régie par le système canadien de gestion des approvisionnements. Ce système a autorisé aux producteurs d'œufs d'entretenir des fermes modernes, utilisant des technologies de niveau international. La stabilité qu'apporte la gestion des approvisionnements à l'industrie ovicole nous a permis d'être proactifs dans les domaines de la salubrité des aliments et la protection des animaux. Notre programme de salubrité des aliments sur la ferme est reconnu à l'échelle mondiale et les principes directeurs contenus dans les codes de pratique de l'industrie établissent des normes élevées en ce qui concerne la protection et l'élevage des animaux qui encore maintenant sont examinées en vue de les relever encore plus.

En outre, les producteurs d'œufs considèrent la gestion des approvisionnements comme notre filet protecteur. Cela nous permet d'obtenir nos revenus directement de la place du marché plutôt que d'avoir à approcher le gouvernement. Il est clair que la gestion des approvisionnements a été bénéfique non seulement pour les producteurs d'œufs, mais également pour leurs poules, le consommateur et la bourse du public. Afin de continuer sur cette lancée fructueuse, nous avons demandé au gouvernement fédéral de perpétuer son engagement à maintenir le cadre législatif et réglementaire en vertu duquel le système de gestion des approvisionnements fonctionne.

Many see prosperity of Canadian agriculture as increased exports. For many commodities, this may be true; however, for commodities such as eggs, which can be produced anywhere, the export market is characterized by oversupply and prices below production costs. There is no prosperity in this type of market. As well, the removal of Canadian border controls would be extremely detrimental to the egg industry in Canada. Countries with lower costs of production could flood our markets with low cost eggs that are not subject to food safety and animal welfare standards that both our consumers and our governments have said they want. We ask the federal government to defend our right to a domestic supply management system and to enforce the access rates and tariffs for effective Canadian border controls.

Probably the greatest restraint for Maritime agriculture is our deteriorating infrastructure. Our road system deteriorates further each year. Power outages appear to be more common and for longer periods. I finished this report last night after 10 hours of no power all day. Air travel to and from the Maritimes has always been expensive. The cost of business travel to and from the Maritimes has to be a deterrent to businesses moving to the region or expanding into the region. We often hear about the growing importance of tourism within our economy; however, tourists will also stop coming if our roads are allowed to deteriorate further. The federal government must make the repair of the Maritime infrastructure, especially road repair and construction, a top priority.

Nova Scotia Egg Producers put a high priority on research in our region for two reasons. The first is the ability to have researchers respond to local issues. Such issues might be utilizing specific feedstuffs or micronutrients; dealing with local pathogens or toxins; responding to husbandry problems such as manure utilization, downgrading meat birds because of breast blisters, introducing new technologies; or developing and improving food products produced from eggs or poultry.

The second reason for having researchers in the region is that they can serve as educators for the students at the agricultural college. Their vision of up-to-date technical knowledge for future employees, resource and support personnel for the poultry and related industries, as well as to the future producers is essential if we are to sustain our industry. As well, existing producers are constantly seeking continuing education on the latest technology and production management methods to allow them to remain competitive.

Our board works with the Atlantic Poultry Research Institute or APRI to promote research in the region. We have worked hard to gain the support of the other "feather boards" both in the

Beaucoup considèrent que l'augmentation des exportations permettra de rendre l'agriculture canadienne prospère, ce qui est peut être vrai; néanmoins, pour les produits comme les œufs, qui peuvent être produits n'importe où, le marché de l'exportation se caractérise par un excédent et des prix inférieurs aux coûts de production. Il n'y a pas de prospérité dans ce type de marché. En outre, la suppression des contrôles aux frontières canadiennes serait extrêmement préjudiciable à l'industrie ovicole au Canada. Les pays dans lesquels les coûts de production moins élevés pourraient inonder nos marchés d'œufs à bas prix qui ne sont pas soumis aux normes de salubrité des aliments et de protection des animaux que nos consommateurs, comme nos gouvernements ont dit souhaiter. Nous demandons au gouvernement fédéral de défendre notre droit à profiter d'un système de gestion des approvisionnements national et de mettre à exécution l'accès aux taux et aux tarifs permettant d'effectuer des contrôles aux frontières canadiennes.

Notre infrastructure en perdition représente le principal obstacle à l'essor de l'agriculture maritime. Notre réseau routier se détériore de jour en jour. Les pannes d'électricité semblent de plus en plus fréquentes et durent de plus en plus longtemps. J'ai terminé ce rapport hier soir après 10 heures sans courant du tout. Le prix des voyages aériens aller-retour en destination des Maritimes a toujours été très onéreux. Le prix d'un voyage d'affaires aller-retour en destination des Maritimes est un élément dissuasif pour se déplacer ou s'accroître dans la région. Nous entendons souvent parler de l'importance accrue du tourisme dans notre économie; toutefois, les touristes vont également arrêter de venir si nous laissons nos routes se détériorer encore plus. Le gouvernement fédéral doit entreprendre la réparation de l'infrastructure des Maritimes, en particulier la réparation et la construction de routes, et c'est une priorité absolue.

Les producteurs d'œufs de Nouvelle-Écosse donnent la priorité à la recherche dans notre région, et ce pour deux raisons. La première est la capacité d'avoir des chercheurs qui peuvent répondre aux problèmes régionaux. Il peut s'agir de questions sur la façon d'utiliser des aliments pour bétail ou des micronutriments; sur la façon de s'occuper des pathogènes ou des toxines au niveau régional; de répondre aux questions d'élevage comme l'utilisation du fumier, déclasser la volaille à cause des ampoules au bréchet, d'introduire de nouvelles technologies ou de développer et d'améliorer les produits alimentaires produits à partir des œufs et de la volaille.

La deuxième raison pour avoir des chercheurs à demeure dans la région est qu'ils peuvent assumer le rôle d'enseignants pour les étudiants du collège d'agriculture. Leur vision de la connaissance technique actuelle pour les futurs employés, les ressources et le soutien du personnel pour les industries de la volaille et autres, ainsi que pour les futurs producteurs est essentielle, si nous souhaitons maintenir notre industrie. Les producteurs en place actuellement recherchent constamment une formation permanente sur les dernières technologies et les méthodes de gestion de la production pour pouvoir rester compétitifs.

Notre conseil travaille avec l'Institut de recherche avicole de l'Atlantique ou IRAA pour promouvoir la recherche dans la région. Nous nous sommes efforcés de gagner le soutien de l'autre

province and throughout the Atlantic Region. Efforts through APRI have resulted in two poultry researchers being based in the Nova Scotia Agricultural College. One, Dr. Rathgeber, receives industry support for his poultry products research, while also serving as a part-time teacher at the college. The second researcher is Dr. Fred Silversides, who is a poultry nutritionist supported by Agriculture and Agri-Food Canada. Now that these researchers are in place, efforts are focusing on replacing the poultry research facilities at the NSAC. The present facilities were built in the 1960s and are no longer usable. We are hopeful that with the help of the federal government, these facilities will become a reality.

The long-term survival of the poultry industry in the Maritimes requires that poultry research continue here. If local egg and poultry producers' specific problems are not addressed, they will not continue to be among the best-educated farmers in the world. If that were the case, one of our important competitive advantages in this region will be lost. The federal government must continue to recognize the importance of regional research and continue to support poultry research in Nova Scotia.

While we have regained most or a lot of the lost ground locally, the state of national agriculture research for livestock is alarming. During the 1999-2001 period, only 10 per cent of Agriculture and Agri-Food Canada's research budget went to animal and poultry research, while 47 per cent went to plant research. In addition, the program designed to conserve breeding populations of poultry unique to Canada has ceased. This puts us at risk of losing genes that could be valuable in the future. We urge the government to increase support of poultry research in consultation with the newly formed Canadian Poultry Research Council.

Finally, a long-term restraint to agriculture in the Maritimes has always been the price of grain here compared with the rest of Canada. The price of corn in Truro, Nova Scotia is consistently \$30 per tonne higher than in Quebec. Several years ago, the federal government removed Feed Freight Assistance. They were no longer willing to subsidize livestock agriculture in the outlying regions of Canada. The result has been that livestock production in the Maritimes is slowly dying.

The red meat sector has suffered most acutely. If this sector deteriorates further, the infrastructure surrounding the entire livestock sector in the Maritimes could ultimately collapse. If the red meat sector were lost, the present cost of feed would have to rise to the remaining livestock industries in the Maritimes. The federal government must re-examine the mechanisms for equalizing grain prices in the Maritimes with those in the rest of Canada.

«conseil des animaux à plumes», à la fois dans la province et dans la région atlantique. Nos efforts par l'entremise de l'IRAA ont résulté en deux chercheurs en volaille basés au Collège d'agriculture de Nouvelle-Écosse. L'un d'entre eux, le Dr Rathgeber, reçoit un soutien de l'industrie pour ses recherches en matière de produits avicole, tout en assumant la fonction de professeur à temps partiel au collège. Le deuxième chercheur est le Dr Fred Silversides, qui est un nutritionniste avicole aidé par ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire. Maintenant que ces chercheurs sont en poste, nous nous efforçons de remplacer les installations de recherche avicole au NSAC. Les installations actuelles ont été construites dans les années 60 et ne sont plus utilisables. Nous espérons qu'avec l'aide du gouvernement fédéral, ces installations deviendront une réalité.

La survie à long terme de l'industrie avicole dans les Maritimes nécessite de poursuivre la recherche ici même. Si les problèmes spécifiques des producteurs d'oeufs et de volailles ne sont pas pris en considération, ils ne pourront pas conserver leur place de fermiers les plus instruits du monde. Si tel était le cas, nous perdriions l'un de nos avantages le plus important par rapport à la concurrence. Le gouvernement fédéral doit continuer à reconnaître l'importance de la recherche régionale et à soutenir la recherche avicole en Nouvelle-Écosse.

Alors que nous avons recouvert la plupart ou tout au moins une grande partie du terrain, au niveau régional, l'état à l'échelle nationale de la recherche en agriculture en ce qui a trait à l'élevage est alarmant. Au cours de la période entre 1999 et 2001, seulement 10 p. 100 du budget de la recherche du ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire ont été consacrés à la recherche zootechnique et avicole, alors que 47 p. 100 ont été consacrés à la recherche phytotechnique. En outre, le programme conçu pour garder ce caractère unique à la volaille au Canada n'est plus. Ce qui nous fait courir le risque de perdre des gènes qui pourraient nous être précieux dans l'avenir. Nous demandons avec insistance au gouvernement d'intensifier son soutien à la recherche avicole en consultation avec le Conseil canadien de recherche avicole, nouvellement formé.

Enfin, le prix du grain a toujours été limité ici dans les Maritimes par rapport au reste du Canada. Le prix du maïs à Truro, en Nouvelle-Écosse est toujours supérieur de 30 \$ par tonne par rapport au Québec. Il y a quelques années, le gouvernement fédéral a supprimé l'aide au transport des aliments du bétail. Il ne voulait plus subventionner l'élevage du bétail dans les régions excentriques du Canada. Ce qui a eu pour conséquence de faire mourir l'élevage à petit feu.

Le secteur de la viande rouge a souffert encore plus. Si ce secteur se détériore encore, l'infrastructure qui entoure le secteur de l'élevage entier dans les Maritimes risque de s'écrouler. Si nous perdons le secteur de la viande rouge, le coût actuel de l'alimentation animale devra augmenter au niveau des autres industries d'élevage des Maritimes. Le gouvernement fédéral se doit d'examiner à nouveau les mécanismes permettant d'égaliser les prix du grain dans les Maritimes avec ceux pratiqués dans le reste du Canada.

On behalf of Nova Scotia Egg Producers. I thank you again for the opportunity to take part in these hearings.

The Chairman: You mentioned the feed assistance or the CROW as we called it. That was the longest sitting debate in the House of Commons. I was right in the centre. We sat until 3:00 in the morning on that. It has not been good for the farmers at either end of the country.

Mr. De Long: No. It has not been good in the north either.

The Chairman: That is right.

Mr. De Long: The repercussions are still being felt.

Senator Oliver: Do you recommend a solution?

The Chairman: I will tell you the problems we have had. Because the CROW is gone, it has taken 90 cents to \$1 a bushel off our grain as we ship it. Another problem is the weed seed that comes from cleaning the grain on the Prairies that last winter they gave to the farmers and they would come to pick it up. Of course, this was to create large feedlot operations in Saskatchewan and so on.

You have a problem with getting feed in here. It was not very well thought out, in my opinion. I fought it all the way. I know that a lot of people in our party did not, but it has not turned out well in either end of the country, in my thinking.

Mr. De Long: The repercussions, Senator Gustafson, have not been fully felt yet. They are quite devastating to agriculture right across Canada. Saskatchewan is trying to develop livestock to value add. I do not know how the grain producers survive out there if they are at all. The margins just are not there.

The Chairman: Well, Senator Wiebe is trying to work on that.

Senator Wiebe: One of the big advantages that the Nova Scotia Egg Producers have, of course, is their marketing board.

Mr. De Long: That is right.

Senator Wiebe: They are able to factor in that higher cost of feed and pass that on to the consumer so that their margins still remain the same. Whereas Senator Gustafson and myself in the West, who do not have the luxury of a marketing board, and those in Eastern Canada who do not have a marketing board have to eat those high costs.

It is having quite an impact on agriculture right across this country. There is no doubt about it. It is my own little way of saying "yea" for marketing boards. Marketing boards have been a tremendous asset to agriculture in this country.

Au nom des producteurs d'œufs de la Nouvelle-Écosse, je vous remercie à nouveau de m'avoir offert cette possibilité de prendre part à ces audiences.

Le président: Vous avez mentionné l'aide à l'alimentation ou le CROW comme nous l'appelons. Cette séance de débats a été la plus longue dans la Chambre des communes. J'étais juste au centre. Nous sommes restés assis jusqu'à 3 heures du matin. Et cela n'aura pas été bénéfique pour aucun des fermiers n'importe où dans le pays.

M. De Long: Non. Cela n'a pas été très fructueux non plus dans le Nord.

Le président: C'est exact.

M. De Long: Nous ressentons toujours les répercussions.

Le sénateur Oliver: Pouvez-vous recommander une solution?

Le président: Je vais vous mentionner les problèmes que nous avons eus. Parce que le CROW n'existe plus, cela coûte 90 cents à 1 \$ le boisseau pour l'expédition des céréales. Les graines de mauvaises herbes, provenant du triage des céréales l'hiver dernier dans les Prairies, ont été données aux fermiers qui ont du passer les ramasser. Cela a occasionné, bien entendu, des opérations majeures pour les parcs d'engraissement en Saskatchewan, et cetera.

Vous avez un problème à obtenir des aliments pour animaux ici. À mon avis, ce n'est pas une question à laquelle nous avons réfléchi suffisamment. J'étais entièrement contre. Je sais que beaucoup de personnes dans notre parti ne partageaient pas mon opinion, mais selon moi, nous n'avons pas obtenu de bons résultats de part et d'autre du pays.

M. De Long: Les répercussions ne se sont pas encore toutes faites sentir, sénateur Gustafson. Elles sont très dommageables à l'agriculture à travers tout le Canada. La Saskatchewan essaie de développer du bétail avec une valeur ajoutée. J'ignore comment les producteurs de céréales font pour survivre ou même s'ils réussissent à survivre. Il n'existe aucune marge de profits.

Le président: D'ailleurs, le sénateur Wiebe tente de travailler sur ce problème.

Le sénateur Wiebe: Un des grands avantages que les producteurs d'œufs de la Nouvelle-Écosse possèdent, est, bien entendu, leur office de commercialisation.

M. De Long: C'est exact.

Le sénateur Wiebe: Ils sont capables de factoriser ces coûts élevés des aliments pour animaux et de les passer ainsi au consommateur, ce qui fait en sorte que leurs marges de profits demeurent les mêmes. En ce concerne le sénateur Gustafson et moi-même dans l'Ouest, où nous n'avons pas la chance d'avoir un office de commercialisation, tout comme ceux de l'est du Canada qui n'en ont pas non plus, nous devons absorber ces coûts élevés.

Cela a un impact sur l'agriculture pour l'ensemble du pays. Il n'y a aucun doute à ce sujet. C'est ma façon de souligner le bien-fondé des offices de commercialisation. Les offices de commercialisation ont été un atout formidable pour l'agriculture de ce pays.

I hope you do not mind my little presentation here. On one side, you have got the beef producers, which is non-marketing. They believe in the free market system and they are doing extremely well. On the other side of the spectrum, you have the marketing boards and they are doing extremely well.

In the centre, you have the grain and oil seeds producers, basically in Western Canada, who are struggling extremely hard to hang on. I hope you do not mind this little commercial for marketing boards, but I think they are good.

My question is for Ms Grant. Thank you for your presentation. Perhaps I missed it in your presentation, but I imagine that you are receiving a salary, your offices, and this sort of thing. Do you charge your customers a fee for service? How do you get your funding?

Ms Grant: Well, it is no secret that the majority of our funding currently comes from the provincial government to \$3 million for three years. After that, nobody knows. There will be a change in government and priorities may change. However, we are not banking on that. One area that I am working on is at the development end of things. We plan to work at the processor/retailer level and on special projects where there will be a fee for service there in the sense that we partner with people and we work on projects. We want to become self-sufficient.

Currently we do not charge user fees to our producers. They can call us. They can access our specialists at no cost. Down the road, that may change. That is up to our board of directors.

Senator Wiebe: Do you or are you anticipating looking to private sector funding in any way or are you strictly relying on government?

Ms Grant: Private sector, if they partner on a project with us that would move our mission statement into the industry, create new value, and empower the producer, for sure. We are open to anything that will benefit our agri-food industry.

Senator Oliver: As the only Nova Scotian on this committee, it makes me feel very proud to hear the excellent reports that you two just gave. I am sure that we will take them into consideration when it comes time to draft in the report.

My question is for Mr. De Long. You said the long-term survival of the poultry industry in the Maritimes requires that poultry research continue here. My question is, if the federal government decided that as of tomorrow all research in poultry is going to be done at the experimental farm in Ottawa, in what way would you suffer?

J'espère que vous n'avez pas de problème avec ma petite présentation. D'un côté, nous avons les producteurs de bœuf, qui ne sont pas marketing. Ils croient dans le système de l'économie de marché et ils réussissent très bien. D'un autre côté, vous avez les Offices de commercialisation et ils font aussi extrêmement bien.

Au centre, vous avez les producteurs de céréales et les producteurs d'oléagineux, en fait dans l'ouest du Canada, qui travaillent très fort pour survivre. J'espère que vous n'avez pas de problème avec cette petite promotion pour les offices de commercialisation, mais je pense qu'ils sont très bénéfiques.

Ma question est pour Mme Grant. Merci pour votre présentation. Peut-être que je ne l'ai pas saisi dans votre présentation, mais j'imagine que vous recevez un salaire, des fonds pour vos bureaux et ce genre de choses. Est-ce que les consommateurs doivent payer des frais pour des services? De quelle façon êtes-vous subventionnés?

Mme Grant: Ce n'est pas un secret que la majorité de nos subventions proviennent du gouvernement provincial: 3 millions de dollars pour trois ans. Après cela, personne ne sait vraiment. Il y aura un changement au gouvernement et les priorités peuvent elles aussi changer. Toutefois, nous ne comptons pas là-dessus. Je travaille dans le secteur du développement de la finition des produits. Nous planifions de travailler au niveau de l'industrie alimentaire/vente et sur des projets spéciaux pour lesquels il y aura des frais pour des services, puisque nous collaborerons avec des individus et nous travaillerons sur des projets. Nous voulons devenir autosuffisants.

Présentement, nous ne demandons pas à nos producteurs de payer. Ils peuvent nous appeler. Ils peuvent avoir accès à nos spécialistes sans avoir à payer. En cours de route, cela pourrait changer. C'est entre les mains de notre conseil d'administration.

Le sénateur Wiebe: Est-ce que vous regardez ou pensez à l'avenir vous tourner vers un financement du secteur privé de quelque façon que ce soit ou vous vous fiez entièrement sur le gouvernement?

Mme Grant: Il n'y a pas de doute, si le secteur privé collabore avec nous pour un projet, cela va étendre notre mandat dans l'industrie, créer une nouvelle valeur et donner plus d'outils aux producteurs. Nous sommes ouverts à tout ce qui peut faire avancer notre industrie agroalimentaire.

Le sénateur Oliver: En tant que seul résident de la Nouvelle-Écosse sur ce comité, écouter les deux excellents rapports que vous deux venez de donner, me rend très fier. Je suis certain que nous les prendrons en considération quand viendra le moment de rédiger le rapport.

Ma question est pour M. De Long. Vous avez mentionné que la survie à long terme de l'industrie de la volaille dans les provinces de l'Atlantique exige que la recherche sur la volaille se poursuive ici. Si le gouvernement fédéral décide que demain toutes les recherches sur la volaille seront faites à la ferme expérimentale d'Ottawa, de quelle façon serez-vous touchés?

Mr. De Long: Senator Oliver, there were a number of things in the report there. Specific problems such as certain diseases that might arise would be more difficult to be dealt with at a distant research station. We spoke about the cost of feed here. We utilize or try to figure out what feeds we could use.

It is probably cheaper to bring feed in from Venezuela than from Saskatchewan here. That has never happened that I know of but, nevertheless, being able to respond to those possibilities, the greatest advantage that Nova Scotia Egg Producers have had is the level of education of our egg producers.

Most of us — probably all of us — have at least a diploma and most of us have university degrees here from the college, from Guelph, MacDonald. Not having the poultry researchers here to teach our replacements, our sons and daughters or employees, that advantage would be lost and our ability to utilize new technologies, understand nutrition, pathology that we have to down on the farm would be lost. If that advantage were lost, the competitiveness of our industry would be lost.

Senator Oliver: It was important to get that on the record because that really elaborates on what you said.

Mr. De Long: Yes.

Senator Oliver: As we have had these hearings, we have been looking at what can and what should be done to try to revitalize the rural parts of Canada. Someone said that the way that we farm in Atlantic Canada is very different from the way that they farm out West. Senator Gustafson, for instance, has 10,000 acres of wheat and there is no farm in Nova Scotia that big. You have indicated that you are in eggs and Christmas trees and beef cattle. Many farmers in Nova Scotia are very highly diversified.

Mr. De Long: Yes.

Senator Oliver: Do you think that we really need a national agricultural policy that would deal with your needs and with Senator Gustafson's needs and other farmers' needs all across Canada, or should we be looking at something that is highly diversified because of your special needs?

Mr. De Long: I would have to think about that a bit. I am not sure whether or not you can develop an all-inclusive national policy. We are a lot different down here because we work on a smaller land mass and our economies are quite different, concentrated — capitalized on a smaller land base. We are trying to supply our local markets.

In the case of Christmas trees, we are dealing with the New England market down through Virginia into Florida. We have diversified at home into the mail order wreath business, which is all across North America. How one responds to a local economy is quite different. Our risk management is different.

M. De Long: Monsieur le sénateur Oliver, on retrouve plusieurs éléments dans ce rapport. Des problèmes spécifiques comme certaines maladies peuvent surgir et il sera plus difficile de les contrer dans un centre de recherche éloigné. Nous parlons des coûts des aliments pour animaux. Nous essayons de déterminer quels aliments pour animaux nous pouvons utiliser.

C'est probablement moins coûteux d'avoir des aliments pour animaux du Venezuela que de la Saskatchewan. À ma connaissance, cela ne s'est jamais produit, mais il faut néanmoins être capables de répondre à ces situations possibles. Le niveau d'éducation des producteurs d'œufs de la Nouvelle-Écosse a été un avantage considérable.

La plupart d'entre nous — ou même nous tous — possédons au moins un diplôme et la majorité ont des diplômes d'universités, de collèges, de Guelph, de MacDonald. Ne pas avoir de chercheurs en volaille ici pour enseigner à notre relève, à nos fils, à nos filles ou employés, nous fera perdre cet avantage. Notre capacité d'utiliser les nouvelles technologies, de comprendre la nutrition et la pathologie utilisée à la ferme seront également perdus. Si cet atout est perdu, la compétitivité de notre industrie pourrait être perdue aussi.

Le sénateur Oliver: C'était important d'avoir ces commentaires dans le dossier, étant donné que cela apporte des précisions à ce que vous aviez mentionné.

M. De Long: Oui.

Le sénateur Oliver: En ayant eu ces séances, nous avons étudié ce qui devait et pourrait être fait pour essayer de redonner de la vitalité aux régions rurales du Canada. Quelqu'un a mentionné que l'agriculture des provinces de l'Atlantique est très différente de celle de l'Ouest. Le sénateur Gustafson, par exemple, a 10 000 acres de blé et il n'existe pas de ferme aussi grande en Nouvelle-Écosse. Vous avez indiqué que vous produisez des œufs, des arbres de Noël et du bœuf. Plusieurs agriculteurs en Nouvelle-Écosse ont des productions très diversifiées.

M. De Long: Oui.

Le sénateur Oliver: Croyez-vous que nous avons réellement besoin d'une politique nationale en agriculture pour répondre à nos besoins, à ceux du sénateur Gustafson et à ceux des autres fermiers à travers le Canada, ou devons-nous plutôt trouver quelque chose plus diversifié étant donné vos besoins spéciaux?

M. De Long: J'aimerais y penser un peu. Je ne suis pas certain s'il est possible ou non de développer une politique nationale qui comprend tout. La situation est très différente ici, parce que nous travaillons sur une plus petite étendue de territoire et que notre économie est très différente: concentrée, tirant parti d'un plus petit territoire de base. Nous essayons de fournir nos marchés régionaux.

En ce qui concerne les arbres de Noël, nous sommes sur le marché de la Nouvelle-Angleterre, jusqu'en Virginie et même jusqu'en Floride. Nous avons diversifié avec des entreprises de vente par correspondance, lesquelles sont désormais présentes à travers toute l'Amérique du Nord. Répondre à une économie régionale est très différent. Nos risques de gestion diffèrent également.

Out west, they are based on a world price for grain and red meat, whereas down here supply management is much more high profile and more important to the total dollar basket in the economy. Our safety nets are based on maintaining that governmental infrastructure. The push from producers from the Western region versus the Eastern region is different and the answers are different, in fact.

Senator Oliver: Is there any one thing you would recommend to this committee as a way to revitalize rural Canada to bring more people back to the country?

Mr. De Long: There is no magic way to put more money into the farms. Someone came to our farm and asked about buying a local farm. He wanted to know how much money the governments send us at the end of every month. There was a short answer to that question. We do not expect that the federal government is going to go subsidize every farm in Canada and make them viable that way.

How do you do it? I think it is important that you maintain an infrastructure that will allow us to do our business and make the rules by which we can work. It is better to have bad rules than no rules. Make the rules clear and support us in what we are doing.

If the government wants to listen only to the public opinion, then we will be answering questions about food safety and environment and GMOs. As long as you need the public perception, we cannot win that battle. We need the support of the government itself so that we can do our job well.

Senator Hubley: Thank you both for excellent presentations. I have a question for Ms Grant regarding the success of their program to date. You have had 313 requests to your call centre. I am wondering value-added is an important thing that everybody should be thinking about.

Obviously, that message is getting through to the primary producers. You have obviously addressed a void. Having accepted that, there may be an information overload. There must be ways and means of putting a farmer with a particular commodity in touch with possibilities for his improving that commodity. I am just wondering how you see your role there and if you might give us an example of some of the requests that you have already addressed in the number of 300 plus.

Ms Grant: Value adding is one way to create new value — one avenue through which a particular business may be profitable. We have to be careful not to overuse these buzz words and make it sound like everyone should start value adding because we know that the market will not sustain that if everyone starts doing the same thing.

Dans l'Ouest, ils se basent sur le prix international des céréales et de la viande rouge, tandis qu'ici la gestion des approvisionnements est beaucoup plus importante pour l'ensemble de notre économie. Nos garanties sont basées sur la l'entretien d'une infrastructure gouvernementale. D'ailleurs, la poussée des producteurs de la région de l'Ouest est très différente de celle des producteurs de la région de l'Est et les réponses également.

Le sénateur Oliver: Que pourriez-vous recommander à ce comité afin de redonner de la vitalité aux régions rurales du Canada et à amener les gens à y vivre?

M. De Long: Il n'y a pas de façon magique de mettre plus d'argent dans l'agriculture. Quelqu'un est venu à notre ferme et nous a demandé des informations en vue d'acheter une ferme locale. Il voulait savoir combien d'argent le gouvernement nous envoyait à la fin de chaque mois. La réponse à cette question est très simple. Nous ne nous attendons pas à ce que le gouvernement fédéral subventionne chaque ferme du Canada et les rende rentables.

Comment faire? Je pense qu'il est important de maintenir une infrastructure qui nous permet de faire nos affaires et établit les règles pour nous aider à travailler. Il est préférable d'avoir de mauvaises règles que pas de règles du tout. Faites des règles claires et aidez-nous à faire notre travail.

Si le gouvernement veut écouter uniquement l'opinion publique, nous répondrons alors aux questions concernant la sécurité alimentaire, l'environnement et les OGM. Aussi longtemps que vous avez besoin de l'avis public, nous ne pouvons pas gagner la bataille. Nous avons besoin du support du gouvernement lui-même, afin de faire correctement notre travail.

Le sénateur Hubley: Merci à vous deux pour ces excellentes présentations. J'ai une question pour Mme Grant relativement au succès de leur programme jusqu'à ce jour. Vous avez reçu 313 demandes à votre centre d'appels. Je me demande si la valeur ajoutée est un élément important et si nous devons tous y penser.

Apparemment, ce message a été envoyé aux producteurs du secteur primaire. Vous avez, semble-t-il, abordé un problème nouveau. En acceptant cet état de fait, il y a peut-être un trop-plein d'information. Il doit sûrement exister des façons de donner les possibilités disponibles à un agriculteur concernant un produit spécifique, afin de lui permettre de développer ce produit. J'aimerais savoir de quelle façon vous voyez votre rôle et si vous pouviez nous donner quelques exemples de demandes que vous avez traitées, parmi les 300 demandes et plus reçues.

Mme Grant: Ajouter de la valeur est une des manières de créer une nouvelle valeur; une façon par laquelle une entreprise en particulier peut être rentable. Nous devons être prudents et ne pas trop utiliser ces mots clés en donnant l'impression que tous devraient commencer à ajouter de la valeur, parce que nous savons que le marché ne pourra pas survivre si chacun fait la même chose.

Value adding is also very much geared towards niche markets, so we cannot have everyone doing that. Indeed, we must be careful that we are not getting on the theme and telling everyone to do the same thing. We are about empowering the producer and at the end of the day, they make that decision.

The real issue is the fact that in agriculture today, we are dealing with bulk commodities, raw commodities. There is just no money in that anymore. We have to start thinking of different ways to get more of that share of agriculture.

I attended the Canadian Farm Business Management Council Excellence 2001 conference in Montreal last fall. One of the speakers showed us a bunch of stats on the value of agriculture to the economy on a global level. It is going to be increasing 10 and 12-fold over the next few decades. However, the producer's share of that is decreasing by that much and it is because it is raw commodities.

Producers come to us with very specific questions. Most of the requests that we have received were very specific to production. That is another issue that relates back to the raw commodity mentality in agriculture today: production-oriented industry. We have to think more about market driven and consumer driven.

These are challenges that we face. As well, we have to deal with attitudes and perception — we have our work cut out. There is more to it than just being involved in that transition.

The Chairman: Do you have an example where that has worked? Do you have an example of a farm that has become more profitable following your advice?

Ms Grant: I am not a production specialist and I do not usually deal with producers one-on-one. I would not want to give a specific example on behalf of my colleagues, but it is about us being there. We will give them the information and the research that they want and then they make the decision. We do see it in our industry with our blueberries and roadside markets, and things like that. I mean, there is value adding going on out there, but I cannot think of an example right now.

The Chairman: I would like to thank both of you for appearing.

Senator Tunney: I come from supply/management, too, in the dairy industry. I was paying particular attention to the statements you were making in an excellent presentation here. I have two comments.

First, every day of my life, I am thankful that I was fortunate enough to land into the dairy business. I did that at a time when supply management was just coming into being. I would not be here if it had not been for supply management. You would not be here either. There is not a week goes by that I do not talk to Lyle Vanclief at a meeting or at caucus about preserving supply

Ajouter de la valeur veut aussi dire s'orienter vers des marchés spécialisés, tous ne peuvent donc le faire. En fait, nous devons faire attention de ne pas nous concentrer sur cette thématique et dire ainsi à tout le monde de faire la même chose. Nous donnons les outils nécessaires aux producteurs et à la fin de la journée, ce sont eux qui doivent prendre une décision.

Le problème véritable est que dans l'agriculture d'aujourd'hui, nous devons faire face aux domaines des marchandises en vrac et des marchandises à l'état brut. Mais maintenant, il n'y a plus d'argent dans ce secteur. Nous devons donc trouver de nouvelles façons de faire pour ce secteur de l'agriculture.

J'ai participé à la Conférence nationale sur le transfert de la ferme familiale 2001 à Montréal l'automne dernier. Un des conférenciers nous a montré un ensemble de statistiques sur la valeur de l'agriculture dans l'économie au niveau mondial. Pour les prochaines décennies, il y aura une augmentation de 10 à 12 fois. Cependant, la part des producteurs diminue autant et c'est principalement à cause des marchandises à l'état brut.

Les producteurs sont venus nous poser des questions très spécifiques. La plupart des demandes que nous avons reçues portaient sur la production. Un autre problème à trait également à la mentalité des marchandises à l'état brut dans l'agriculture d'aujourd'hui: l'industrie de production. Nous devons penser davantage au marché et au consommateur.

Ce sont les défis auxquels nous devons faire face, en plus des attitudes et des perceptions, à la suppression de notre travail. Cela comprend plus qu'être seulement impliqué dans cette transition.

Le président: Avez-vous un exemple où cela a fonctionné? Avez-vous un exemple d'une ferme qui est devenue plus rentable en suivant votre conseil?

Mme Grant: Je ne suis pas une spécialiste de la production et je ne rencontre pas les producteurs un à un. Je ne voudrais pas donner un exemple spécifique au nom de mes collègues, mais nous sommes là. Nous leur donnerons l'information et ferons la recherche dont ils ont besoin pour prendre une décision. On peut le voir dans notre industrie avec les bleuets et les marchés en bord de route, et des exemples du même genre. Il y a de la valeur ajoutée dans ces marchés, mais je ne peux pas trouver un exemple maintenant.

Le président: J'aimerais vous remercier toutes les deux d'être venues.

Le sénateur Tunney: Je suis également de la gestion des approvisionnements dans l'industrie des produits laitiers. J'écoutais très attentivement les éléments que vous avez mentionnés dans votre excellente présentation. J'ai deux commentaires.

Premièrement, chaque jour de ma vie, je suis reconnaissant d'avoir eu la chance d'être dans l'industrie des produits laitiers. J'ai fait ce choix à un moment où la gestion des approvisionnements commençait à peine. Je ne serais pas ici sans la gestion des approvisionnements. Vous non plus d'ailleurs. Pas plus d'une semaine ne passe que je rencontre et parle à Lyle

management because we are always under attack.

I am also concerned at what is happening in Europe where the governments have legislated poultry cages out of existence. This is the craziest dream or nightmare that anybody could have.

I have a close neighbour with 43.000 acres and he is a professional producer. Even then, things can go wrong. His feed company put substitute flax instead of soy in the ration. The hens started dying and the production dropped right off.

Luckily, there was a lab in our neighbourhood that took control of that within five days they located the problem. They had to get rid of all of the feed. If you do not have that kind of a service and you have to go to Guelph or someplace else for it. You could have a big loss, and other producers as well, other egg producers as well. You are right about it the need for it being located somewhere in your part of this big country.

Mr. De Long: Thank you. That cannot be over-emphasized. I appreciate the number of people of agricultural background on this committee who are supporting supply management because it is the cornerstone of much agriculture in Canada. It is pretty scary when you start seeing chickens die. You want to know immediately what the problem is; you cannot wait a few days. You need to know where to go and you need to know now.

Senator Tunney: We do well to take that into account.

Senator Day: I just have a brief question for Ms Grant, which flows from Senator Wiebe's question about your revenue. I am pleased to hear that your Board of Directors has a program to become self sufficient over time. There are a lot of those phase-out programs where you become self-sufficient. Currently, are your various experts who advise the producers being paid for their services?

Ms Grant: No.

Senator Day: My other question is equally short in relation to value added. It is really more of a comment, but you can respond if you like. I see things in the marketplace and I am not sure if these are value added, Mr. Chairman and Ms Grant, or if these are just marketing.

If you take a potato, for example, and wash it and wrap it with aluminum foil, then sell it for twice as much as you otherwise would, I am not sure that that is adding value but it is certainly adding money to it, anyway.

Ms Grant: Yes.

Senator Day: Are we including that kind of marketing?

Vanciel à une réunion au sujet de la gestion des approvisionnements, parce que nous sommes continuellement attaqués.

Je suis également préoccupé par ce qui se passe en Europe où les gouvernements ont légiféré l'arrêt de l'élevage de la volaille en cage. C'est le rêve le plus insensé ou le pire cauchemar que quelqu'un puisse avoir.

J'ai un voisin, producteur professionnel, qui possède 43 000 acres. Même là, les choses peuvent mal tourner. Sa compagnie d'aliments pour volailles a mis du substitut de graines de lin au lieu de soya dans sa ration. La volaille a commencé à mourir et la production a chuté subitement.

Heureusement, un laboratoire dans notre voisinage a pu contrôler et trouver le problème en moins de cinq jours. Ils se sont départis de tous les aliments pour la volaille. Si vous n'avez pas ce genre de service et vous devez aller à Guelph ou quelque part d'autre, vous pouvez perdre gros. Même chose pour d'autres producteurs, même les producteurs d'œufs. Vous avez raison au sujet du besoin d'avoir un laboratoire dans votre région de ce très grand pays.

M. De Long: Merci. Ce ne peut être trop mentionné. J'apprécie le nombre d'individus avec une expérience en agriculture sur ce comité qui appuient la gestion des approvisionnements parce qu'elle est la pierre angulaire d'une grande partie de l'agriculture au Canada. C'est apeurant quand vous commencez à voir vos poulets mourir. Vous voulez savoir immédiatement quel est le problème; vous ne pouvez pas attendre quelques jours. Vous devez savoir où aller et vous devez le savoir sur-le-champ.

Le sénateur Tunney: Nous prenons ce commentaire en considération.

Le sénateur Day: J'ai une brève question pour Mme Grant, qui vient en fait d'une question du sénateur Wiebe concernant vos revenus. Je suis heureux d'apprendre que votre conseil d'administration a en place un programme qui vous permettra de devenir autosuffisant. Il existe de nombreux programmes pour vous aider à devenir éventuellement autosuffisants. À l'heure actuelle, est-ce que vos différents experts qui conseillent les producteurs sont payés pour leurs services?

Mme Grant: Non.

Le sénateur Day: Mon autre question est également courte et à trait à la valeur ajoutée. C'est plus en fait un commentaire, mais vous pouvez y répondre si vous désirez. Monsieur le président, madame Grant, je vois des choses au supermarché et je ne suis pas certain s'il s'agit de valeur ajoutée ou bien uniquement de marketing.

Si vous prenez une pomme de terre par exemple, vous la lavez et l'enveloppez dans du papier d'aluminium et la vendez alors pour deux fois plus, je ne suis pas sûr que ce soit de la valeur ajoutée, mais on y ajoute, de toute manière, de l'argent.

Mme Grant: Oui.

Le sénateur Day: Est-ce que nous incluons ce genre de marketing?

Ms Grant: It could be as basic as that, yes. Definitely.

Senator Day: Is it the same thing to take an apple, shine it up and put a seal on it?

Ms Grant: Yes, most definitely, yes. It goes back to that raw commodity mentality. Maybe it does not take much to really add value because we are so used to dealing in bulk commodities.

Senator Day: There are people out there who are prepared to pay a lot of money for perceived quality.

Ms Grant: It is all about presentation. Right?

Senator Day: Precisely. You are involved in that kind of thing?

Ms Grant: Yes. We move with the direction of the producers who call on our board of directors and us. We are open to everything. We have a lot of projects underway that deal with many issues, but those are certainly the type of things that we see as moving the industry forward. As I said, that is one avenue. For certain businesses, there are other ways to create value, too, but value adding in all its dimensions is one specific example.

The Chairman: I want to thank you again for appearing and for an interesting time.

The committee adjourned.

Mme Grant: Ce peut être aussi simple que cela, bien sûr. Aucun doute.

Le sénateur Day: Est-ce que c'est la même chose que de prendre une pomme, la faire reluire et y apposer une étiquette?

Mme Grant: Oui, très certainement. On revient à la mentalité des marchandises à l'état brut. Peut-être qu'il n'en faut pas beaucoup pour réellement ajouter de la valeur, parce que nous sommes habitués de penser en terme de marchandises en vrac.

Le sénateur Day: Il y a des gens qui sont prêts à payer beaucoup d'argent pour voir la qualité.

Mme Grant: C'est une question de présentation, n'est-ce pas?

Le sénateur Day: Tout à fait. Vous êtes impliquée dans ce genre de choses?

Mme Grant: Oui. Nous allons dans la même direction que les producteurs qui nous contactent et appellent le conseil d'administration. Nous sommes ouverts à tout. Nous avons beaucoup de projets en cours qui traitent de différents problèmes, mais ce genre de choses que nous voyons aident l'industrie à avancer. Comme je l'ai mentionné, il s'agit là d'une façon. Pour certaines entreprises, il existe d'autres manières d'ajouter de la valeur également, mais ajouter de la valeur dans toutes ses facettes est un exemple spécifique.

Le président: Je voudrais vous remercier encore pour votre présence et pour ces moments fort intéressants.

La séance est levée.

in the Organic Agriculture Centre of Canada:

r. Phil Warman, Professor.

in the Nova Scotia Agricultural College:

r. Robert Gordon, Professor.

in the University of Prince Edward Island — Atlantic Veterinary College:

r. Tim Ogilvie, Dean.

in the Agricultural Development Institute:

s Heather Anne Grant, Special Projects Researcher.

in the Nova Scotia Egg Producers:

r. Ralph De Long, President.

Du Centre d'agriculture biologique du Canada:

M. Phil Warman, professeur.

Du Nova Scotia Agricultural College:

M. Robert Gordon, professeur.

Du University of Prince Edward Island Atlantic Veterinary College:

M. Tim Ogilvie, doyen.

Du Agricultural Development Institute:

Mme Heather Anne Grant, attachée de recherche, projets spéciaux.

Des Nova Scotia Egg Producers:

M. Ralph De Long, président.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES

From the Nova Scotia Agricultural College:

Dr. H. Garth Coffin, Principal.

From the Nova Scotia Federation of Agriculture:

Mr. Fraser Hunter, Chair, Industry Planning Committee;

Mr. Laurence Nason, Executive Director.

From the Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN):

Ms Jennifer Melanson, Director of Administration.

*From the Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du
Nouveau-Brunswick:*

Mr. Paul-Émile Soucy, President.

From Potatoes New Brunswick:

Mr. Patton MacDonald, Executive Director.

From Aliant Telecom:

Mr. Alan Buchanan, Director, Government Relations;

Mr. Mike Howard, Senior Government Relations Advisor.

From the Nova Scotia Christmas Tree Council:

Mr. Shawn Lacey, President

Mr. Len Giffen, Coordinator.

TÉMOINS

Du Nova Scotia Agricultural College:

Le Dr H. Garth Coffin, principal.

De la Fédération d'agriculture de la Nouvelle-Écosse:

M. Fraser Hunter, président, Comité de planification industrielle;

M. Laurence Nason, directeur exécutif.

Du Atlantic Canada Organic Regional network (ACORN):

Mme Jennifer Melanson, directrice.

*De la Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones
Nouveau-Brunswick francophones du Nouveau-Brunswick:*

M. Paul-Émile Soucy, président.

De Potatoes New Brunswick:

M. Patton MacDonald, directeur exécutif.

De Aliant Telecom:

M. Alan Buchanan, directeur, Relations gouvernementales;

M. Mike Howard, conseiller principal, Relations gouvernementales;

Du Nova Scotia Christmas Tree Council:

M. Shawn Lacey, président;

M. Len Giffen, coordonnateur.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Agriculture and Forestry

Chair:

The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Thursday, February 14, 2002

Issue No. 31

Thirty-first meeting on:

International trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada

APPEARING:

The Honourable Ernest Fage,
Minister of Agriculture and Fisheries,
Government of Nova Scotia

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture et des forêts

Président:

L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Le jeudi 14 février 2002

Fascicule n° 31

La trente et unième réunion concernant:

Le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada

COMPARAÎT:

L'honorable Ernest Fage,
ministre de l'Agriculture et des Pêches,
gouvernement de la Nouvelle-Écosse

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud, P.C.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président: L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson

Vice-président: L'honorable sénateur John Wiebe

et

Les honorables sénateurs:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, c.p.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

TRURO, Thursday, February 14, 2002
(38)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 9:00 a.m. in Cumming Hall, Nova Scotia Agricultural College, Truro, Nova Scotia, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Day, Hubley, Gustafson, Oliver, Tkachuk, Tunney and Wiebe (7).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada (*For complete text cf Order of Reference see Proceedings of the Committee, Issue No.2.*)

APPEARING:

The Honourable Ernest Fage, Minister of Agriculture and Fisheries, Government of Nova Scotia.

WITNESSES:

From the Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre:

Mr. Jean-Louis Daigle, Director.

From the New Brunswick Federation of Agriculture:

Mr. Paul Vautour, Executive Director.

From the Dairy Farmers of Nova Scotia:

Mr. John C.H. Vissers, Chair.

From the Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia:

Mr. Andrew McCurdy, President.

From the Nova Scotia Agricultural College:

Dr. David Percival, Research professor:

Dr. Kirsti Rouvinen-Watt, Research Professor.

Mr. Jean-Louis Daigle made a presentation and answered questions.

The committee recessed at 10:04 a.m.

The committee resumed at 10:22 a.m.

Mr. Paul Vautour made a presentation and answered questions.

Mr. Andrew McCurdy made a presentation and answered questions.

PROCÈS-VERBAL

TRURO, le jeudi 14 février 2002
(38)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 9 heures, dans le Hall Cumming du Nova Scotia Agriculture College, à Truro (Nouvelle-Écosse), sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Day, Hubley, Gustafson, Oliver, Tkachuk, Tunney et Wiebe (7).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son étude du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 2 du comité.*)

COMPARAÎT:

L'honorable Ernest Fage, ministre de l'Agriculture et des Pêches, gouvernement de la Nouvelle-Écosse.

TÉMOINS:

Du Centre de conservation des sols et de l'eau de l'est du Canada:

M. Jean-Louis Daigle, directeur.

De la Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick:

M. Paul Vautour, directeur exécutif.

De Dairy Farmers of Nova Scotia:

M. John C.H. Vissers, président.

De la Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia:

M. Andrew McCurdy, président.

Du Nova Scotia Agricultural College:

M. David Percival, professeur responsable de la recherche;

Mme Kirsti Rouvinen-Watt, professeure responsable de la recherche.

M. Jean-Louis Daigle fait une déclaration et répond aux questions.

Le comité suspend la séance à 10 h 04.

Le comité reprend la séance à 10 h 22.

M. Paul Vautour fait une déclaration et répond aux questions.

M. Andrew McCurdy fait une déclaration et répond aux questions.

Mr. John C.H. Vissers made a presentation and answered questions.

Dr. David Percival made a presentation and answered questions.

At 12:30 p.m., Senator Tkachuk assumed the Chair.

The committee recessed at 12:46 p.m.

The committee resumed at 1:28 p.m. and Senator Gustafson resumed the Chair.

Dr. Kirsti Rouvinen-Watt made a presentation and answered questions.

The Honourable Ernest Fage made a presentation and answered questions.

At 3:00 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité.

Daniel Charbonneau

Clerk of the Committee

M. John C.H. Vissers fait une déclaration et répond aux questions.

M. David Percival fait une déclaration et répond aux questions.

À 12 h 30, le sénateur Tkachuk assure la présidence du comité.

Le comité suspend la séance à 12 h 46.

Le comité reprend la séance à 13 h 28. Le sénateur Gustafson reprend le fauteuil.

Mme Kirsti Rouvinen-Watt fait une déclaration et répond aux questions.

L'honorable Ernest Fage fait une déclaration et répond aux questions.

À 15 heures, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

EVIDENCE

TRURO, Thursday, February 14, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 9:00 a.m. to examine international trade in agriculture and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Honourable senators, this morning we have before us Mr. Jean-Louis Daigle, Director of the Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre.

Welcome, Mr. Daigle. We look forward to your presentation.

Mr. Jean-Louis Daigle, Director, Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre: Mr. Chairman, it is quite a pleasure for me, to be here.

Honourable senators and people from the media, I attended these hearings yesterday, and it was very interesting to listen to the discussion. I would also say that last night we all ended up at the same pub, and I was a little surprised. Things happen those ways sometimes without planning, so perhaps I will get some tough questions.

I am a professional engineer by training, and also a professional agrologist. I was born on a potato farm up in the Drummond area of New Brunswick; not Drummondville, Quebec.

[*Translation*]

I will give you a brief overview of my presentation. First, the role of the Soil Conservation Centre: What is soil conservation and what are the environmental stakes? You were asking yesterday if there are any solutions about policy instruments. What tools could be used in the agri-environment sector to produce a change towards sustainable agriculture?

I will also speak about our research and development needs, about the drought, about the position of the Soil Conservation Centre and about the challenges we face as far as partnerships are concerned.

Grand-Sault, Grand Falls B in Nouveau-Brunswick is an area upstream of the Saint John River. You can see the arrow indicating "Eastern Canada". That is where we are. And Saint-André is right in the middle of a rural community: here, on the B photograph, where there is a very intensive potato production. The land is rather hilly and the top soil rather thin. In the background of the picture, you can see the lands leading to the State of Maine, which means that we are very close to the U.S. border and close to Quebec. As Paul-Émile said yesterday, it is the Republic of Madawaska.

TÉMOIGNAGES

TRURO, le jeudi 14 février 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit ce jour à 9 heures pour examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Honorables sénateurs, nous accueillons ce matin M. Jean-Louis Daigle, directeur du Centre de conservation des sols et de l'eau de l'est du Canada.

Bienvenue, monsieur Daigle. Vous avez toute notre attention.

M. Jean-Louis Daigle, directeur, Centre de conservation des sols et de l'eau de l'est du Canada: Monsieur le président, je suis très heureux de pouvoir m'adresser à vous.

Honorables sénateurs et représentants des médias, j'ai assisté aux audiences d'hier et la discussion m'a beaucoup intéressé. Je dois dire aussi que nous nous sommes tous retrouvés hier soir au même pub, ce qui m'a un peu surpris. Certaines choses arrivent sans qu'on les ait prévues et vous allez peut-être me poser aujourd'hui des questions très difficiles.

Je suis ingénieur de formation et je suis aussi un agronome professionnel. Je suis né sur une ferme productrice de pommes de terre dans la région de Drummond, au Nouveau-Brunswick, pas à Drummondville, au Québec.

[*Français*]

Je vais vous donner un petit aperçu de mon plan de présentation. D'abord, le rôle du Centre de conservation des sols: qu'est-ce que la conservation des sols et quels sont les enjeux environnementaux? En ce qui a trait aux instruments politiques, hier lors des séances vous avez demandé des solutions, des espoirs de solution: quels sont les outils à utiliser dans le cadre de l'agro-environnement pour un changement vers une agriculture durable?

Je vais aussi parler des besoins en recherche et développement, du dossier de la sécheresse, de la position du Centre de conservation des sols et les défis du Centre en terme de partenariats.

Grand-Sault — Grand Falls — au Nouveau-Brunswick est une région située en amont de la rivière Saint-Jean. Vous voyez la flèche avec l'inscription «Eastern Canada»? C'est là qu'on est localisés. Et Saint-André est en plein milieu d'une communauté rurale — ici, sur la photo — où il y a une production assez intensive de pommes de terre. Les sols sont assez Valloneux et assez minces. À l'arrière de la photo on voit aussi les terres du côté de l'État du Maine. C'est-à-dire qu'on est près de la frontière américaine et près du Québec. Comme Paul-Émile l'a dit hier: La République du Madawaska.

In New Brunswick, the area upstream of the Saint John Valley is called "Potato Valley." The Soil Conservation Centre has been created to answer the needs of producers who are asking for more information about soil conservation.

The Senate Report on Soil Degradation of 1984 was chaired by Senator Sparrow. When he came in New Brunswick, let me tell you that many farm organizations told him that they needed more information: that the issue was not only money but also information.

Farmers wanted to raise public awareness to their issues. Later on, thanks to all the efforts of local organizations located upstream of the Saint John River, a fund was set up, in 1991. Since then, a 20 year partnership has been established with the following partners: the University of Moncton, the Edmundston Campus, the Government of Canada through Agriculture Canada, and Canada Trust, which is now part of a tripartite agreement. We are celebrating our 20th anniversary.

The role of the Centre is to collect information. We try to locate information wherever it is, whether it be in Eastern Canada, in the U.S. or in Europe. Another role of the Centre is to educate the general public as well as farmers, using existing resources.

We play a networking role, as well as a role of catalyst with the parties and departments involved, which sometimes requires an independent member to bring them to the table.

As far as technological transfer is concerned, we try to make the results of research available through our various mechanisms. We provide expert support to farm organizations as well as to the Department of Agriculture and the Environment about soil and water conservation. Recently, we have started to look at partnerships.

As to our means of communications, since we are a small centre covering only Eastern Canada, our main resource is the Internet. Of course, since we come under the University of Moncton, our Internet site has to be as bilingual as possible. We are beginning to have some national and international visibility through our Web site.

We also deal with requests from other countries and we are starting to develop case studies. Part of our Web site deals with best management practices and we provide real life examples of conservation measures taken by farmers.

Au Nouveau-Brunswick, le haut de la vallée de la rivière Saint-Jean s'appelle «La vallée de la pomme de terre». L'établissement du Centre de conservation des sols a été identifié en réponse aux besoins des producteurs qui voulaient plus de renseignements et d'information sur la conservation des sols.

Le rapport sénatorial de nos sols dégradés rédigé en 1984 — et cela remonte à assez longtemps — était présidé par le sénateur Sparrow. Lors de son passage au Nouveau-Brunswick, laissez-moi vous dire que plusieurs organismes agricoles se sont prononcés à l'effet qu'ils avaient besoin de plus d'information: que ce n'était pas seulement une question d'argent, mais d'information.

Ils voulaient une conscientisation de la société. Par la suite, avec tous les efforts des organisations locales de la région de l'amont de la rivière Saint-Jean, un fonds de donation fut créé en 1991. Et puis, à partir de ce moment, un partenariat de 20 ans fut établi avec les partenaires suivants: l'Université de Moncton, le Campus Edmundston, le gouvernement du Canada à travers son ministère de l'Agriculture, et Canada Trust qui fait maintenant partie d'une entente tripartite. Nous fêtons notre vingtième anniversaire.

Le rôle que joue le Centre et ses services en est un de recueil d'information. On essaie de trouver les informations là où elles existent, que ce soit dans l'Est du Canada, aux États-Unis ou en Europe. L'autre rôle du Centre est l'éducation et la sensibilisation du public ainsi que des agriculteurs, à partir des ressources existantes.

On joue un rôle de réseautage et d'agent: un rôle de catalyseur auprès des intervenants et des ministères impliqués, et parfois cela prend un membre indépendant pour les amener à la table.

Quant à la question des transferts technologiques par la dissémination d'information, quand la recherche est plus disponible, on essaie de la disséminer par nos mécanismes: on donne un support d'expertise aux organisations agricoles et aussi au ministère de l'Agriculture et de l'Environnement vis-à-vis la conservation des sols et de l'eau. Dernièrement, on a commencé à regarder vers des partenariats.

Au niveau de nos moyens de communication, du au fait que l'on est un petit centre, et que l'on couvre l'Est du Canada, notre moyen de dissémination passe surtout par notre réseau Internet. Il faut dire aussi que notre site Internet, puisque que l'on relève de l'Université de Moncton, doit être bilingue autant que possible. On commence à avoir une visibilité nationale et internationale au niveau de notre site Internet.

Au niveau du réseautage, nous avons des demandes provenant d'autres pays. Et on est à développer des études de cas. Une partie de notre site traite des bonnes pratiques de gestion, et donne des exemples de conservation suite à l'expérience vécue des agriculteurs.

We have a partnership project with the Climate Change Action Fund. A first document has been published on the "Climate Times". Our role is to collect as much information as possible through conferences and workshops.

As to our clients — this is in the next document — they come first of all from New Brunswick, where about 50 per cent of information requests originate. The Atlantic region represents 80 per cent of our clientele, but there is growing demand from other provinces.

Who are those clients? In the past, they used to be mainly government organizations, at the level of extension services, but now it is mainly the private sector. This means that we get requests from farm organizations through their consultants or their staff. Those information services do not include the services of our Web sites and our network activities.

We organize many education activities and we sometimes help partners to develop their own projects, for example, videos.

[English]

The soil and water conservation challenge and environmental issues, from the centre's standpoint soil degradation and erosion, are still primary issues in the Atlantic provinces. We are getting a lot of rainfall and we are getting a lot of runoff. I will come back to that in a few seconds. Water quality and water supplies, of course, are a growing challenge since Walkerton. Municipalities want to have quality of water.

Agricultural non-point source pollution will continue to be a growing challenge for farmers. We can deal with point source, but how do we deal with the agricultural non-point source?

With respect to climate change and variability, that is what is at issue in relation to Kyoto. How will the Kyoto solutions affect us? Not only that, but if agriculture is to be responsible for 20 per cent of the solution, and we are contributing 10 per cent now in terms of greenhouse gases, how will we do it?

With respect to food safety and environmental farm planning, and rural and urban conflicts, I think you heard the comments that were made yesterday.

Soil degradation, from our perspective — and I do not want to go into details here, but coming from the potato belt and from what I have lived through on my dad's farm, that is a serious problem. Sometimes we have suffered the loss of available soil water. We are thinking in terms of irrigation, but have we taken the first step by controlling erosion? Have we captured the rainfall to reduce runoff? Back in 1985, Agriculture Canada estimated that the on-farm cost of erosion is about \$40 million a year. Not much has been invested in mitigating that problem, and we have still not counted the off-farm cost.

On a un projet de partenariat avec le Fonds de changements climatiques «Climate Change Action Fund». Un premier document a été publié sur le «Climate Times». Notre rôle est de recueillir le maximum d'information lors de conférences et d'ateliers.

Quant à nos clients, — si on regarde le prochain document — c'est d'abord le Nouveau-Brunswick d'où provient environ 50 p. 100 de la demande d'information. L'Atlantique représente 80 p. 100 de notre clientèle. Il y a une demande grandissante provenant d'autres provinces.

Qui est la clientèle? Avant, c'était principalement le secteur gouvernemental, au niveau des agents d'extensions — vulgarisateurs — et maintenant, c'est le secteur privé. C'est-à-dire que ce sont des organisations agricoles qui communiquent avec nous à travers leurs consultants ou leurs employés. Ces éléments d'information n'incluent pas les utilisations de sites Internet, les activités de réseautage ou de sites Web.

On organise beaucoup d'activités éducationnelles, et parfois on aide les partenaires à développer leurs projets comme, par exemple, des vidéos.

[Traduction]

Le problème de la conservation des sols et de l'eau, tout comme les problèmes environnementaux de manière générale, est un problème de première importance dans les provinces maritimes. Nous recevons beaucoup de pluie et nous avons donc beaucoup d'eau de ruissellement. J'y reviendrai dans quelques instants. La qualité de l'eau et les ressources en eau revêtent évidemment une importance considérable depuis Walkerton. Les municipalités tiennent à avoir de l'eau de qualité.

La pollution agricole non localisée sera toujours un défi important pour les agriculteurs. Nous pouvons faire face à la pollution localisée mais comment faire face à la pollution agricole non localisée?

En ce qui concerne les changements climatiques, il s'agit d'une question reliée à Kyoto. Quel sera l'effet des solutions de Kyoto sur nous? En outre, si l'agriculture est responsable de 20 p. 100 de la solution, et si nous sommes à l'origine de 10 p. 100 des gaz à effet de serre, comment ferons-nous?

En ce qui concerne la sécurité des produits alimentaires et la planification environnementale en agriculture, et les conflits entre les régions rurales et urbaines, vous avez entendu ce qu'ont dit les témoins d'hier.

À nos yeux, la dégradation des sols — et je n'irai pas aujourd'hui dans les détails mais, venant d'une région de pommes de terre et sachant ce que j'ai appris sur l'exploitation de mon père, je sais que c'est un problème grave. Il nous est arrivé parfois de souffrir de manque d'eau dans nos sols. On pense à l'irrigation mais avons-nous d'abord pris la peine de maîtriser l'érosion? Avons-nous capté l'eau de pluie pour réduire l'eau de ruissellement? En 1985, Agriculture Canada estimait que le coût de l'érosion pour les exploitations agricoles était d'environ 40 millions de dollars par an. On n'a pas investi beaucoup

With respect to water conservation and water management, when we are dealing with drought, the question is how are we to share this water? We know the cost of not sharing it, as you heard through yesterday's presentation. If we want to produce food, that will take water. Our fisheries and oceans departments are concerned about the habitat that they have the power to regulate. They want to maintain a certain minimum water flow. Our farmers want access to some water. Water quality and quantity are interrelated, and we should all know about this situation. Having a water demand for agriculture, the question is will the farmers get that water if the municipality wants it for the fishermen?

The wellhead designation and watershed protection program in New Brunswick, in my opinion, are just about the most powerful regulations that are being set up. How will the river classification system affect our farmers and our rural community? Who will be setting the goals on water quality down the road when we have to deal with Environment Canada through local watershed groups that are promoting higher water quality standards? Will the farmers be sitting at the table? Probably not, because right now, they are not aware of what is happening in that respect.

Agricultural runoff and non-point source pollution impact surface and water quality. I will not get into this because I think Rob Gordon covered it quite well yesterday. Again, it is certainly a concern. If we do not treat our sediment, and if we do not keep our sediments on the farm, sometimes they are the carriers of pesticides. Prince Edward Island has had those experiences. I do not have to give you the details.

In terms of climate change variability and adaptation, I was fortunate to sit on the Climate Change Agricultural table. I have learned quite a bit about such things, and I know that now we must more actively promote soil conservation these days. We have to sell it in other ways, perhaps through the envelope of climate change and adaptation. Agricultural runoff will be a higher risk here in the Atlantic provinces because of the rainfall that we get, and those intense storms. You do not experience that in Saskatchewan, but we get it here. We can get two inches of rain within 25 minutes easily in the New Brunswick potato belt.

Senator Oliver: Did you want to comment on some of these pictures before you finish with it?

Mr. Daigle: Yes. I would like to deal with just the upper one there in the corner. If you look at that picture, that brook is nearly dry in the summer. That is after one of those

d'argent pour atténuer ce problème, et ce chiffre ne tenait même pas compte des coûts assumés en dehors des exploitations agricoles.

Pour ce qui est de la conservation et de la gestion de l'eau, alors que nous faisons face à une période de sécheresse, la question est de savoir comment partager l'eau disponible. Nous savons ce que coûte le fait de ne pas la partager, comme l'ont indiqué les témoins d'hier. Si nous voulons produire des aliments, il faudra de l'eau. Nos ministères des pêches et des océans se préoccupent de l'habitat qu'ils ont le pouvoir de réglementer. Ils veulent préserver un approvisionnement minimum en eau. Nos agriculteurs veulent avoir accès à des ressources en eau. La qualité et la quantité de l'eau sont des questions connexes, et nous devrions tous être au courant de la situation. Comme l'agriculture a besoin d'eau, la question est de savoir si les agriculteurs auront accès à cette eau lorsque les municipalités voudront la réserver aux pêcheurs.

La désignation des puits et le programme de protection du bassin hydrologique au Nouveau-Brunswick sont à mon avis les deux mécanismes de réglementation les plus puissants à l'heure actuelle. Comment le système de classification des cours d'eau affectera-t-il nos agriculteurs et nos collectivités rurales? Qui établira les objectifs concernant la qualité de l'eau, alors que nous devons traiter avec Environnement Canada par le truchement des groupes locaux du bassin hydrologique qui font la promotion de normes plus élevées pour la qualité de l'eau? Les agriculteurs participeront-ils aux discussions? Probablement pas parce qu'ils ne sont pas au courant, à l'heure actuelle, de ce qui se fait à cet égard.

L'eau de ruissellement des exploitations agricoles et la pollution non localisée ont une incidence sur la qualité de l'eau. Je n'aborderai pas cette question car je pense que Rob Gordon en a très bien parlé hier. Toutefois, c'est manifestement une préoccupation. Si nous ne traitons pas notre sédiment, et si nous ne conservons pas nos sédiments sur nos exploitations agricoles, ils seront parfois porteurs de pesticides. L'Île-du-Prince-Édouard en a fait l'expérience. Je n'ai pas à vous rappeler les détails.

En ce qui concerne les changements climatiques et l'adaptation aux variations, j'ai eu la chance de faire partie de la table de l'agriculture sur les changements climatiques. J'ai beaucoup appris à ce sujet et je sais que nous devons maintenant faire une promotion beaucoup plus active de la conservation des sols. Nous devons vendre cette idée d'autres manières, peut-être en utilisant l'enveloppe du changement climatique et de l'adaptation. L'eau de ruissellement agricole posera des risques plus élevés dans les provinces maritimes à cause des eaux de pluie que nous obtenons et des fortes tempêtes. On ne connaît pas cela en Saskatchewan mais on connaît ça ici. On peut facilement avoir deux pouces d'eau de pluie en 25 minutes dans la région de la pomme de terre au Nouveau-Brunswick.

Le sénateur Oliver: Voudriez-vous faire quelques remarques sur ces photographies?

M. Daigle: Oui. Je voudrais parler de celle que vous voyez dans le coin en haut. Voyez-vous, ce cours d'eau est pratiquement à sec l'été. Et je parle ici de la période qui a suivi l'une de ces tempêtes

25-year storms that we have experienced in Saint-André. We used to get one in 25 years, and now we get one almost every five years, but a smaller area is hit. We get occasional erosion disasters in some very localized areas. This is right in the Saint-André community, five kilometres from the Conservation Centre.

If we are to seriously consider climate change, with these kind of runoff issues we will have to put more conservation work into practice. It is nice to talk about it, but we will have to make sure that the farmer does it, and leaves buffer strips.

With respect to greater flood control, in the east, in the Atlantic region, that means coastal zone flooding. What will happen to our dike land infrastructure system? If there is to be a sea rise, are our dikes ready to withstand that? Perhaps they are ready in the Netherlands, but are we ready here? With respect to crop stress, we will need more irrigation, although not the same sort of irrigation that they have in western Canada. We will need supplemental irrigation, which is different. It is a different approach, different management.

Therefore we must adapt our cropping systems, and farmers will also need to reduce their greenhouse gas emissions, but one thing that we must deal with — and I will come back to this — is water storage, if we want to irrigate in order to put our agriculture into a sustainable and viable state. My own experience, in dealing with farmers in the Drummond community, in Grand Falls and the upper potato belt, including working for 15 years with farmers, plus my student work, plus trying to convince my dad at the kitchen table, it that it has been a hard time. My dad almost told me to go back to university because I did not know much, until I proved it: I had to prove it step by step on the family farm.

I am indicating land on this diagram that used to be my cousin's farm. The land used to be farmed up and down the hill. Erosion rates were 15, 20, 50 tons per acre per year. We are talking here of long, steep slopes, farming potatoes up and down the hill. That is mining the soils, and we must stop doing that serious soil erosion process. It took almost a generation to change this practice, a time of intensive, almost arm-twisting persuasion of farmers to change their practices, change their attitudes. The reality is that, in the context of global market pressures, the producers have to be survivors; they have bankers telling them that they have to sell enough potatoes, so much so that their crop has to get to the customer in order to meet his contract.

In terms of farm efficiency and land loss to conservation, if we undertake terracing and waterways we are taking 8 to 10 per cent of the land out of production. That has to be replaced, and farmers have accepted that it has to be a compromise. However,

qu'on connaît une fois tous les 25 ans à Saint-André. Autrefois, on avait une tempête de ce genre une fois tous les 25 ans; aujourd'hui, on en a une presque une tous les cinq ans, mais elle touche une région plus petite. On connaît parfois des problèmes d'érosion catastrophiques dans certaines régions très localisées. Cette photo vient de la communauté de Saint-André, à cinq kilomètres du Centre de conservation.

Si nous voulons nous attaquer sérieusement aux changements climatiques, avec ce type de problèmes d'eau de ruissellement, nous allons devoir être beaucoup plus actifs sur le plan de la conservation. C'est bien beau d'en parler mais il faut s'assurer que l'exploitant agricole agit vraiment et laisse des zones tampons.

Pour ce qui est du contrôle des inondations, dans la région de l'Atlantique, cela veut dire des inondations côtières. Qu'advient-il de notre infrastructure de barrages terrestres? Si le niveau des eaux doit monter, nos barrages pourront-ils résister? Les Hollandais sont peut-être prêts à faire face au problème mais le sommes-nous aussi? En ce qui concerne le stress cultural, nous aurons besoin de plus d'irrigation, mais pas du même type d'irrigation que dans l'Ouest. Nous aurons besoin d'irrigation supplémentaire, ce qui est différent. C'est une démarche différente, une gestion différente.

Nous devons donc adapter nos régimes culturaux, et les agriculteurs devront aussi réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, mais s'il y a une chose dont nous devons absolument nous occuper — et j'y reviendrai plus tard — c'est l'entreposage de l'eau, pour pouvoir donner des services d'irrigation à l'agriculture de manière durable et viable. Mon expérience personnelle, fondée sur mes rapports avec les agriculteurs de la collectivité de Drummond, de Grand Falls et de la région de la pomme de terre, et sur mes 15 années de travail avec les agriculteurs, plus mes années d'étudiant, plus les années où j'ai tenté de convaincre mon père à la table de la cuisine, me dit que les temps sont difficiles. Mon père me disait toujours de retourner à l'université parce que je ne savais pas grand-chose, jusqu'à ce que je fasse mes preuves. J'ai dû faire mes preuves, pas à pas, sur l'exploitation familiale.

Je montre sur ce diagramme des terres exploitées par mon cousin. Il s'agit de terres qui étaient cultivées de chaque côté de la colline. Les taux d'érosion étaient de 15, 20, 50 tonnes à l'acre par an. Nous parlons ici de pentes très fortes et très longues sur lesquelles on cultivait des pommes de terre, de chaque côté de la colline. Cela mine les sols et nous devons mettre fin à ce genre d'activité qui contribue gravement à l'érosion des sols. Il a fallu presque une génération pour changer cette méthode, en exerçant de très fortes pressions sur les agriculteurs, presque en leur tordant le bras, pour qu'ils changent leurs méthodes et leurs attitudes. La réalité est que, dans le contexte des pressions du marché global, les producteurs doivent être des survivants; ils ont des banquiers qui leur disent qu'ils ne vendent pas assez de pommes de terre et ils essaient constamment d'en cultiver plus.

Pour ce qui est de l'efficacité agricole et de l'épuisement des sols, si on commence à aménager des terrasses et des cours d'eau, on retirera 8 à 10 p. 100 de terres de la production. Cet élément devra être remplacé et les agriculteurs conviennent qu'ils doivent

looking at land values in Drummond, Grand Falls, New Brunswick, that land is worth around \$4,000 an acre, or maybe up to \$5,000 if it is available. That \$5,000 loss is a cost to the producer. With respect to land accessibility and land tenure, if a farmer is leasing the land, is he interested in investing? Is it the owner's responsibility or is it the responsibility of the guy who leases the land?

With respect to the economics of soil conservation, even in the year 2002 we have not determined that: we have not proven to farmers what the real benefits of soil conservation are. How do we share benefits with society? In 1997, the Soil Conservation Centre did a literary review of environmental policy instruments for environmental protection in agriculture. We were probably five years ahead of our time because not too many people wanted to listen to this kind of thing at that time. However, today, in the context of the agriculture policy framework, it is there.

Why did we do this? Because of the work that was being done in Prince Edward Island. We were trying to help P.E.I. with their policy framework and with their consultation with the round table. Again, there are a lot of things involved here. If we are looking at compliance with the other OECD countries on this subject, there has to be a balance between policies and regulation. We seem to have a tendency to believe that, with less resources, it is up to us to regulate. Keep in mind, however, that with regulation there has to be enforcement; there has to be monitoring. Without that, it will be costly down the road. In other words, would we rather deal with expensive costs or with the court system?

What about voluntary actions? In Europe, they invest money in the voluntary and friendly approach, in other words, getting farmers to buy in by promoting best management practices, or BMPs, environmental farm planning, technical and extension services, which I do not think we have ever explored enough. We need policies to keep people doing the extension, the promotion and the selling out there. It does not get done by itself. Tax benefits and incentive programs will have to be looked at again. With respect to policy instruments, from an economic sense there must be incentives. This is part of what we are trying to promote, and I might add that this report is available now on our Web page. I left a copy for the group here. We are lacking in long term and continuity of programs. We used to have those nice federal-provincial agreements. Farmers could plan ahead. Now they cannot plan any more. We do not know next year whether we will have a program, so how can farmers plan ahead if they do not know what is available? Perhaps we need to look at the mechanism for tax credits for BMP implementation. All kinds of systems exist around the world that I think your group may want to look into. I heard last night that perhaps you will be looking at Europe. I think you might want to look at this whole situation very carefully because there are things to be learned from the older countries. We are still a young country here.

accepter un compromis. Toutefois, quand on regarde le prix des terres à Drummond, Grand Falls, au Nouveau-Brunswick, il tourne autour de 4 000 \$ l'acre, et parfois même 5 000 \$. Cette perte de 5 000 \$ constitue un coût pour le producteur. En ce qui concerne l'accessibilité des terres et la propriété foncière, l'agriculteur qui loue ses terres sera-t-il intéressé à investir? Est-ce une responsabilité du propriétaire ou du locataire?

En ce qui concerne les paramètres économiques de la conservation des sols, ils n'ont pas encore été établis, alors que nous sommes en 2002; nous ne pouvons pas encore prouver aux agriculteurs qu'elle offre des avantages réels. Comment partager les avantages au sein de la société? En 1997, le Centre de conservation des sols a fait une analyse exhaustive des études concernant les instruments de la politique environnementale en agriculture. Nous avions alors probablement cinq ans d'avance parce qu'il n'y avait pas beaucoup de gens qui s'intéressaient à cette question à l'époque. Aujourd'hui, cependant, nous y sommes, avec la politique cadre en agriculture.

Pourquoi avons-nous fait ça? À cause du travail qui se faisait à l'Île-du-Prince-Édouard. Nous voulions aider l'Île-du-Prince-Édouard à formuler sa politique cadre et à mener ses consultations avec la table ronde. Cela implique beaucoup de choses différentes. Si nous voulons nous conformer aux politiques des autres pays de l'OCDE, nous devons établir un équilibre entre les politiques et la réglementation. Nous semblons avoir tendance à croire qu'il nous appartient de réglementer, parce que nous avons moins de ressources. N'oubliez pas cependant que la réglementation exige une surveillance et des mécanismes d'exécution. Sinon, elle risque de coûter cher à long terme. Autrement dit, préférons-nous assumer des coûts élevés maintenant ou avoir recours aux tribunaux?

Qu'en est-il des mesures volontaires? En Europe, ils consacrent de l'argent à l'approche volontaire et amicale, c'est-à-dire qu'ils aident les agriculteurs en faisant la promotion des meilleures pratiques de gestion, de la planification environnementale, de services techniques et d'extension, toutes choses que nous n'avons pas encore assez étudiées. Nous avons besoin de politiques pour aider nos propres agriculteurs à faire la même chose car cela ne peut pas se faire tout seul. Il faut envisager à nouveau des avantages fiscaux et des programmes d'incitation. En ce qui concerne les instruments de politique, il faut offrir des incitatifs économiques. Voilà ce que nous essayons de promouvoir, et j'ajoute que ce rapport est actuellement disponible sur notre site Web. Je vous en ai apporté un exemplaire. Nos programmes manquent de perspective à long terme et de continuité. Nous avions autrefois des ententes fédérales-provinciales qui permettaient aux agriculteurs de dresser des plans. Aujourd'hui, ils ne le peuvent plus. Nous ne savons pas si nous aurons encore un programme l'an prochain, et il nous est donc impossible de dresser des plans pour l'avenir. Peut-être devrions-nous envisager un mécanisme de crédits d'impôt pour la mise en oeuvre des meilleures pratiques de gestion. Les autres pays ont adopté toutes sortes de méthodes que votre groupe aurait peut-être intérêt à examiner. J'ai entendu dire hier soir que vousiriez peut-être en

The next heading is "Support for Common or On-farm Infrastructures." I will come back to this with respect to the irrigation and drought issues, but if we have programs through Environment Canada for municipal upgrades for water systems and all the rest of it, what are we doing with our farming community? What is the proper balanced approach? Do we help them with irrigation, water supplies, or manure storage? Are there programs in existence? Some provinces have programs; other provinces do not.

We need to target some programs at especially the highly sensitive designated watershed or municipal wellhead zones. We have regulations in New Brunswick around the Edmundston area, and Paul-Emile has talked about that a bit, very superficially, but there is quite a challenge there. Are we intending to close agriculture, forgetting that we might want to have trees planted everywhere, and thus have a good water for the municipality or town? How is this resource shared? What are the incentives for such sharing?

Public education will be important for technical services as well as research. Do we want to focus everything on research but not transfer the information? Providing this information will be something for you to think about, because the technical service is important. Soil conservation and land management do not get on the ground without help. It needs technical help and trained help. I went through that myself in my professional career. When I started out, some farmers told me to get off their farm, but I went back, had kitchen meetings and coffee with them, until they decided to make the change, to buy into the concept. We need to have long-term, sustainable development strategies if we are to give a sense of direction. We need to define what the role of the stakeholders is.

With respect to partnership building, from the conservation centre's perspective, we believe strongly in an industry-driven, voluntary and participatory approach. Environmental farm planning is one of such awareness tools. With reference to organizational support, perhaps we need to help the farmers through some mechanism, either through conservation clubs or councils, or agri-environmental councils, in order for them to get organized, because they are not now organized to deal effectively with the new environmental challenges. We must get the farmers to take charge in this respect. That is the point of this best management practice video here about climate change, which was produced by the Soil Conservation Council of Canada. It is basically about soil and water conservation. We need to redefine that in the context of climate change and adaptation. Let us not reinvent the wheel, because then farmers would be totally lost. I know all about that through my personal experience.

Europe. Si tel est le cas, vous pourriez en profiter pour examiner de très près toute cette situation car nous avons des choses à apprendre des vieux pays. Le Canada est encore jeune.

Le chapitre suivant est consacré au «Soutien d'infrastructures communes ou sur les exploitations». Je reviendrai là-dessus dans le contexte des problèmes d'irrigation et de sécheresse mais, si Environnement Canada adopte des programmes pour aider les municipalités à améliorer leurs systèmes d'approvisionnement en eau, que faisons-nous pour nos agriculteurs? Quelle serait la bonne démarche équilibrée? Devrions-nous les aider pour l'irrigation, l'approvisionnement en eau ou l'entreposage du lisier? Y a-t-il des programmes à ce sujet? Dans certaines provinces, oui, dans d'autres, non.

Nous devons concevoir des programmes spécialement destinés aux zones particulièrement sensibles du bassin hydrologique et des puits municipaux. Il y a des règlements au Nouveau-Brunswick, touchant la région d'Edmundston, et Paul-Émile vous en déjà parlé un peu, mais il y a là un gros défi à relever. Avons-nous l'intention d'abandonner l'agriculture, en oubliant que nous pourrions vouloir planter des arbres partout, pour avoir ainsi de l'eau de qualité pour la municipalité? Comment cette ressource est-elle partagée? Quels sont les incitatifs au partage?

L'éducation publique sera importante pour les services techniques ainsi que pour la recherche. Voulons-nous tout concentrer sur la recherche mais ne pas transférer l'information? Diffuser cette information devrait être l'un de vos objectifs, car le service technique est important. La conservation des sols et la gestion des terres ne peuvent se faire sans aide. Je parle ici d'aide technique et de formation professionnelle. Je suis passé par là, personnellement, au cours de ma carrière. Quand j'ai démarré, certains agriculteurs me disaient de ne pas remettre les pieds sur leur terre, mais j'ai insisté en allant discuter chez eux, dans leurs cuisines, autour d'une tasse de café, jusqu'à ce qu'ils se décident à changer et à adopter le concept. Nous avons besoin de stratégies de développement durable à long terme si nous voulons savoir où nous allons. Nous devons définir le rôle des parties prenantes.

En ce qui concerne l'établissement de partenariats, du point de vue du Centre de conservation, nous sommes tout à fait favorables à une approche volontaire et participative, impulsée par le secteur lui-même. La planification agricole environnementale est l'un des outils de sensibilisation. Pour ce qui est du soutien organisationnel, nous devrions peut-être aider les agriculteurs au moyen d'un mécanisme quelconque, que ce soit par des clubs de conservation ou des conseils agri-environnementaux, pour leur permettre de s'organiser car, à l'heure actuelle, ils ne sont pas organisés pour relever efficacement les nouveaux défis de l'environnement. Il faut que les agriculteurs assument la responsabilité dans ce domaine. Tel est d'ailleurs le message de cette bande vidéo sur les meilleures pratiques de gestion touchant les changements climatiques, qui a été produite par le Conseil de conservation des sols du Canada. Il s'agit essentiellement de conservation des sols et de l'eau. Nous devons redéfinir ces notions dans le contexte des changements climatiques et de l'adaptation. Il n'est pas nécessaire de réinventer le fil à couper le beurre car les agriculteurs seraient alors totalement perdus. Je le sais, de par mon expérience personnelle.

We need good management tools: a toolbox. Environmental farm planning is one such tool, but it will not do it all. It is an awareness tool. It was designed for that here in the east, pretty well. We will need a soil and water conservation plan for those potato growers there. We need technical support, engineering support to make sure that structures are implemented properly; that they will be implemented and will stay there as a well-maintained permanent structure.

We need to promote best management practices. We are talking here about nutrient management. However, nutrient management will not do everything if there is an erosion problem. If a farmer has a slope, a hill, even if he undertakes the best management, nutrient management plan, where does it say that that will stay on the land? It might all wash away. Thus, there has to be a follow-up record system, and farmers must buy into that. Greenhouse gas will also be part of this management strategy, as well as integrated pest management and on-farm food safety.

In terms of the national environmental farm plan workshop, we conducted that workshop because we were promoting and helping to adapt a process for the Atlantic region through the Atlantic Farmers Council when we noticed that some farmers in some provinces were ahead, and some others had difficulties. Thus we brought everybody to the table last March. We have proceedings available in both French and English. I left a copy for your committee to look at. It is also available on our web page.

What we found from this process during that two days is that farmers are saying that we need additional educational and awareness programs. We need to have a mechanism whereby farmers and producers are involved in the input to set research priorities so that when those BMPs are developed, they make sense to the producer and are effective. There is also a cost-benefit ratio. We need a voluntary process.

If we define those BMPs in terms of language, we need to have best management practices that will meet all of those category of the act and the policy framework. We can have the best management practice for water quality, but it may not be suitable for soil or air, so we need to look at BMPs that really work. That is quite a challenge to agriculture.

Why did I include food safety? We are the ones who are producing the food. Fruits come from a tree, but potatoes come from the soil. How healthy the soil is will determine the quality of the crop we will get from it. That is the potato quality, and that is what my brother will deliver to the McCain plants. That is what counts. It is not only the quantity; it is the quality, plus what he will make from his bonus.

Nous avons besoin de bons outils de gestion. La planification environnementale agricole en est un, mais ce n'est pas suffisant. C'est un outil de sensibilisation. Il a été conçu à cette fin, ici même, dans l'Est, et nous aurons besoin d'un plan de conservation des sols et de l'eau pour les cultivateurs de pommes de terre de la région. Nous avons besoin de soutien technique et professionnel pour veiller à ce que les structures soient mises en oeuvre correctement. C'est-à-dire, qu'elles soient mises en oeuvre et qu'elles soient entretenues pour devenir permanentes.

Nous devons faire la promotion des MPG, les meilleures pratiques de gestion. Je parle ici de gestion des nutriments. Toutefois, la gestion des nutriments n'est pas la solution ultime s'il y a un problème d'érosion. Lorsqu'un agriculteur exploite des terrains en pente ou des collines, le meilleur plan de gestion des nutriments ne peut lui suffire car toute sa production risque d'être lessivée. Il faut donc mettre en place un système de suivi, et il faut que les agriculteurs adoptent cette pratique. Les gaz à effet de serre feront aussi partie de cette stratégie de gestion, tout comme la gestion intégrée des ravageurs et la sécurité des produits alimentaires.

Nous avons organisé un atelier national sur la planification agricole environnementale pour faire la promotion de cette notion dans la région des Maritimes, par le truchement du Conseil des agriculteurs de l'Atlantique, lorsque nous avons constaté que certains agriculteurs de certaines provinces étaient en avance par rapport aux autres. En fait, nous avons demandé à tout le monde de venir à la même table, en mars dernier. Nous avons publié un compte rendu de cet atelier, en français et en anglais, et je vous en ai apporté un exemplaire. Vous pouvez aussi le trouver sur notre site Web.

Ce que ce processus de deux jours nous a appris, c'est que les agriculteurs disent avoir besoin d'autres programmes d'éducation et de sensibilisation. Nous avons besoin d'un mécanisme permettant aux agriculteurs et aux producteurs d'établir leurs priorités de recherche de façon à ce que ces MPG, lorsqu'elles seront élaborées, soient pertinentes pour les producteurs eux-mêmes. Il y a aussi un ratio coûts-bénéfices. Nous avons besoin d'un processus volontaire.

Si nous définissons ces MPG en termes de langage, il nous faut les meilleures pratiques de gestion pour être conformes à toutes ces catégories de la loi et de la politique cadre. On peut bien avoir les meilleures pratiques de gestion pour assurer la qualité de l'eau mais elles ne seront pas adéquates pour les sols ou pour l'atmosphère, et il nous faut donc envisager des MPG qui soient vraiment efficaces. C'est tout un défi pour l'agriculture.

Pourquoi ai-je inclus là-dedans la sécurité des produits alimentaires? C'est nous qui produisons les aliments. Les fruits viennent de l'arbre mais les pommes de terre viennent du sol et c'est la qualité du sol qui détermine la qualité de la récolte. Je parle ici de la qualité des pommes de terre que mon frère vendra aux usines McCain. C'est ça qui compte. Ce n'est pas la quantité, c'est la qualité, plus la prime que celle-ci lui rapporte.

With respect to best management practices — or BMPs — the conservation centre has provided a definition of that term, and I think it is important:

Best Management Practices integrate principles of production that enhance the long term economic and environmental sustainability of agriculture.

That is our centre's definition, and we want to stress here that such practice has to be also economically sustainable.

The Chairman: Is this shot the same farm that you showed earlier?

Mr. Daigle: Yes.

The Chairman: But it has changed?

Mr. Daigle: Yes. This is also a benchmark site of Agriculture Canada. After 10 years of preliminary research results, we have finally demonstrated that terracing systems and grass waterways are effective processes with which to control runoff and to catch more rainfall compared to another benchmark site farmed uphill and downhill. In other words, keep the soil moisture: capture and reduce potential flood damage down below. We need to have more of such practices. We have a paper that has been published on that subject with Agriculture Canada people from Fredericton. I think that we are probably the first in Canada to have this type of erosion control study, and we use one of our best conservation cooperators — farmers — that we have in Drummond.

Turning now to research and development — and I am trying to wrap up here because I think I am pretty well on my time. However, I want to say a few things because I notice that your group has particular questions about that area, and I would like to speak from the centre's perspective. We are a non-government body, so I feel that we have something to express to your group: that we need industry input to establish those R&Ds. The industry needs to be at the table. We need to find a mechanism so that they can buy in and support the research more actively.

I often go across the border into Maine and I look at the University of Maine cooperative extension service. They report every year to the farms and they are thanked for their support. Do you think we are going in the right direction? Are we doing that in Canada? I do not know.

We need to determine the economic benefits of BMPs. The farmer needs to know whether he will be spending his own money, his own resources, to develop best management practices — but for whose benefit? Long term research in such areas as soil conservation, climate change and water quality of less than three years is almost nonsense. We need at least five years, and perhaps ten years. If we are to seriously consider Kyoto and carbon sequestration, we need to start looking at research of perhaps ten years, plus, to really make some sense, because discerning climate change with variability out of three years research could mean, perhaps, that you have two years of drought and one year of rainfall in a maritime climate. The farmers always ask the question: What good is it? When was the research done and what

En ce qui concerne les meilleures pratiques de gestion, le Centre de conservation a fourni une définition de cette expression, et je pense que c'est important:

Les meilleures pratiques de gestion intègrent des principes de production favorisant la durabilité économique et environnementale à long terme de l'agriculture.

Voilà la définition du Centre, et nous tenons à souligner que ces pratiques doivent aussi être durables sur le plan économique.

Le président: Est-ce que cette photo représente la même ferme que précédemment?

M. Daigle: Oui.

Le président: Mais elle a changé?

M. Daigle: Oui. C'est aussi un site de référence d'Agriculture Canada. Après 10 années de recherches préliminaires, nous avons finalement démontré que les systèmes en terrasses et les voies d'eau gazonnées sont efficaces pour contrôler les eaux de ruissellement et pour retenir plus d'eau de pluie, par rapport à un autre site de référence exploité en colline. Autrement dit, pour préserver l'humidité du sol et réduire le risque d'inondation en aval. Nous devons adopter d'autres pratiques de ce genre. Nous avons publié à ce sujet une étude, avec des gens d'Agriculture Canada de Fredericton. Je pense que nous sommes probablement les premiers au Canada à avoir fait ce type d'étude sur le contrôle de l'érosion, en utilisant l'un de nos meilleurs agriculteurs dans ce domaine, à Drummond.

Passons maintenant à la R-D — j'essaie de conclure parce que je crois avoir déjà beaucoup parlé. Je tiens cependant à faire quelques remarques à ce sujet car je pense qu'il intéresse certainement votre groupe, et j'aimerais en parler en prenant la perspective du Centre. Comme nous sommes un organisme non gouvernemental, je pense que nous avons des choses intéressantes à vous dire à ce sujet. Il faut que le secteur agricole fasse de la R-D. Il faut qu'il soit représenté à la table. Il faut un mécanisme pour qu'il puisse appuyer la recherche de manière plus active.

Je me rends souvent dans l'État du Maine où se trouve le Service d'extension coopératif de l'Université du Maine. Il adresse chaque année un rapport aux exploitants agricoles et il les remercie de leur appui. Pensez-vous que nous allons dans la bonne voie? Faisons-nous ça au Canada? Je ne le sais pas.

Nous devons calculer les avantages économiques des MPG. L'agriculteur a besoin de savoir s'il devra dépenser son argent, ses propres ressources, pour élaborer les meilleures pratiques de gestion — mais dans l'intérêt de qui? Faire de la recherche à long terme dans des domaines tels que la conservation des sols, les changements climatiques et la qualité de l'eau, sur une période de moins de trois ans, n'a quasiment aucun sens. On doit faire ça sur au moins cinq ans, voire 10 ans. Si l'on envisage sérieusement de ratifier Kyoto en tenant compte de la séquestration du carbone, nous devons planifier des recherches sur au moins 10 ans, et peut-être plus, pour qu'elles soient vraiment efficaces, car étudier les changements climatiques avec une variabilité de trois ans pourrait dire qu'on a deux années de sécheresse et une année de

was the climate like? Was it in the wet year or the rainy year? We are in the Maritimes here with a lot of climate variability; we are not in Saskatchewan.

Technology transfer has to happen. We need to have access to the R&D results. If we are to have decision-making tools for addressing a policy decision, we need some form of access to this information as it evolves; not to have to wait until it is published, which is perhaps five years down the road.

The centre's position on the drought issue is that we will probably have to face supplemental irrigation requirements in Eastern Canada. We will need to look at this because some crops will require water. We have to look beyond the existing safety net programs. What we hear and what we read in the papers is "How can farmers get by with the next crop and meet the banker's bills?", which is common sense, but we have to start looking down the road at the bigger picture. If a province has a loss of \$10 million, could we at least invest \$1 million in irrigation infrastructure for water sourcing development?

With respect to the incentive program for water sourcing and infrastructure, I am an engineer, so I have already faced that problem in my career. We need action. We cannot depend on withdrawing water from the river or the brook, or we will create conflicts with other water users. Irrigation should not replace basic soil-water management practices. I think that was mentioned yesterday several times in the discussions.

There is a need to promote best management practices and effective irrigation technologies. That could be efficient if we are to sell it on an environmental level.

We should conduct feasibility studies on supplemental irrigation so that we can prove to the farmers that it is going to pay. My experience in New Brunswick is that some guys change their mind. They say, "Oh, no, I am going to change my rotation system. I am not going to invest in pumps and equipment. I am going to do something different."

We need a better coordination mechanism. The centre has a vision about the future of agriculture. We are a very small centre for Eastern Canada, and we are trying to help organizations in the promotion of agricultural sustainability. We are facing major challenges financially with the centre's endowment fund, but we think that growth will be through leadership. We think that we can provide this leadership here in the East, at least in the Atlantic region, through better partnership-building with existing organizations and with proper resources. This could happen at all levels across Canada.

Public and producer education must be done. Someone has to do it. There must be more focus on rural community sustainability. We come from a rural community in Saint-André and we know the challenge over the well-head designation, the

pluie dans un climat maritime. L'agriculteur se demande toujours: à quoi ça sert? Quand la recherche a-t-elle été faite et quelles étaient les caractéristiques climatiques à ce moment-là? Était-ce une année de pluie? Nous sommes dans les Maritimes, où le climat change beaucoup, nous ne sommes pas en Saskatchewan.

Il faut qu'il y ait du transfert de technologie. Nous devons avoir accès aux résultats de la R-D. Si nous voulons disposer d'outils de décision pour formuler des politiques, nous devons avoir accès à ce type d'informations sans être obligés d'attendre qu'elles soient publiées, ce qui peut prendre jusqu'à cinq ans.

La position du Centre sur le problème de la sécheresse est que nous devons probablement accroître nos activités d'irrigation dans les provinces de l'Est. Nous allons devoir l'envisager sérieusement car certaines récoltes auront besoin d'eau. Nous devons voir au-delà du filet de sécurité actuel. Ce que nous lisons dans les journaux, c'est comment les agriculteurs font pour produire leur récolte suivante et payer les factures de leur banquier, ce qui est normal, mais il va falloir envisager les choses à une échéance beaucoup plus longue. Si une province enregistre une perte de 10 millions de dollars, pourrions-nous au moins consacrer 1 million à l'infrastructure d'irrigation?

En ce qui concerne le programme d'incitation pour l'approvisionnement en eau et l'infrastructure, je suis ingénieur et je sais que nous avons déjà été confrontés à ce problème dans le passé. Il faut passer à l'action. Nous ne pouvons pas continuer à tirer l'eau des rivières ou des cours d'eau car cela crée des conflits avec les autres utilisations. L'irrigation ne devrait pas remplacer des pratiques fondamentales de gestion des sols et de l'eau. Je crois qu'on l'a mentionné plusieurs fois hier lors du débat.

Nous devons faire la promotion des meilleures pratiques de gestion et de technologies d'irrigation efficaces. Cela pourrait être efficient si nous voulons faire accepter cela du point de vue environnemental.

Nous devons mener des études de faisabilité sur les méthodes d'irrigation de façon à prouver aux agriculteurs que ce sera rentable. Mon expérience au Nouveau-Brunswick m'a montré qu'on peut amener les gens à changer d'avis. Au début, ils disent non, qu'ils ne changeront pas leur système de rotation. Qu'ils n'investiront pas dans des pompes et du matériel. Qu'ils feront les choses différemment.

Nous avons besoin d'un meilleur mécanisme de coordination. Le Centre a une vision quant à l'avenir de l'agriculture. Nous sommes un très petit Centre pour l'Est du Canada et nous essayons d'aider les organisations à faire la promotion de la durabilité agricole. Nous avons de gros défis à relever, sur le plan financier, mais nous pensons que la croissance résultera du leadership. Nous pensons pouvoir offrir ce leadership, dans l'est du Canada, ou au moins dans la région de l'Atlantique, en établissant de meilleurs partenariats avec les organismes existants et en obtenant des ressources adéquates. Cela pourrait se faire à tous les niveaux dans tout le Canada.

Il faut faire l'éducation du public et des producteurs. Quelqu'un doit s'en charger. Il faut mettre plus l'accent sur la durabilité des collectivités rurales. Nous venons d'une collectivité rurale, à Saint-André, et nous savons les défis qu'il faut relever du

erosion, and amount of nitrate in the wells. The on-farm technology transfer is going to be part of the solution. If we cannot get access to this research data, maybe we need to conduct applied research to redesign it in a way that makes economic sense so the farmer can better understand the need for conservation. I come from a farm community background and was sometimes lacking arguments or practical research results to convince producers to act in implementing conservation programs.

The climate change initiative is a new opportunity, and our centre should be part of the centres of expertise and have proper funding.

Whole farm environmental planning is part of the agricultural policy framework. I started working in Drummond back in the seventies. I worked for over 27 years to convince growers to adopt the soil and water conservation systems that you have seen, that BMP research site.

We have the best cooperators and perhaps the best showcase in Eastern Canada and probably in Canada. The Chinese and other delegations from other countries are coming to see our positive experiences in technology transfer and adaptation, and they are saying, "How have you done that?"

At the centre, we think that soil and water conservation should be an essential component of any agricultural policy framework development to ensure agricultural and environmental sustainability. It is hard to meet both demands. Again, if we want to meet the requirement of a healthy food supply and also a competitive environment, we know that farmers have to compete.

The Chairman: They will be your best salespeople.

On an earlier visit this week, an older gentleman said that if we start pumping the water out from under Prince Edward Island, the salt water will come in and we will have an awful problem. What do you say about that? Is that a challenge, or how would you know?

Mr. Daigle: As a soil conservation engineer, I deal with geologists. I cannot speak for P.E.I., but it is certainly an issue that needs to be addressed. We need to be careful here in terms of how much water we can withdraw. There is a need for studies to document — and I think this is where we are lacking — the capacity of our groundwater resources. Through a study conducted by Jacques Whitford Environment Limited in the early nineties, we know about the Upper Saint John River Valley in New Brunswick. I was on the study's steering committee discussing what direction or options we would take. We found that over there the groundwater resource was not really accessible in the study area, except if you were close to a river or a real strong aquifer. If you were close to that aquifer, most likely a town or a municipality would be located right there. In other

point de vue de la désignation des puits, de l'érosion et des quantités d'azote dans les puits. Le transfert technologique vers les exploitations agricoles doit faire partie de la solution. Si nous ne pouvons pas avoir accès aux résultats de la recherche, nous devons peut-être effectuer des recherches appliquées pour reconcevoir les systèmes de manière à ce qu'ils soient économiquement acceptables par l'agriculteur, pour que celui-ci comprenne mieux la nécessité de la conservation. Comme je viens du monde agricole, je sais que l'on manque parfois d'arguments solides ou de recherches pratiques pour convaincre les producteurs qu'ils doivent contribuer aux programmes de conservation.

L'initiative du changement climatique est une nouvelle opportunité et notre Centre devrait faire partie des Centres d'expertise et disposer de fonds suffisants.

La planification agricole environnementale exhaustive fait partie de la politique cadre de l'agriculture. J'ai commencé à travailler à Drummond dans les années 70. J'ai passé plus de 27 ans à essayer de convaincre les agriculteurs d'adopter les systèmes de conservation des sols et de l'eau que vous avez vus au site de recherche sur les MPG.

Nous avons les meilleurs coopérateurs et peut-être la meilleure vitrine de l'Est canadien et, probablement, de tout le Canada. Nous accueillons des délégations de Chine et d'autres pays qui viennent voir comment nous faisons le transfert technologique et l'adaptation des méthodes.

Au Centre, nous pensons que la conservation des sols et de l'eau devrait être un volet essentiel de toute politique cadre sur l'agriculture, pour assurer la durabilité agricole et environnementale. Il est difficile de répondre à ces deux exigences. Si nous voulons avoir des approvisionnements alimentaires sains tout en fonctionnant dans un milieu compétitif, nous savons que les agriculteurs devront être compétitifs.

Le président: Ce seront vos meilleurs porte-parole.

Lors d'une visite que nous avons effectuée plus tôt cette semaine, quelqu'un nous a dit que, si l'on commence à pomper de l'eau des soubassements de l'Île-du-Prince-Édouard, l'eau de mer arrivera et nous aurons un sérieux problème. Que pensez-vous de ça? C'est vrai?

M. Daigle: En tant qu'ingénieur de conservation des sols, je travaille avec des géologues. Je ne connais pas la situation de l'Île-du-Prince-Édouard mais c'est certainement un problème dont il faut tenir compte. Il faut faire très attention à la quantité d'eau que l'on peut extraire. Il convient donc d'étudier cette situation — et je crois que c'est ce qui manque — pour mesurer la capacité de nos ressources hydrologiques. Grâce à une étude effectuée par Jacques Whitford Environment Limited au début des années 1990, nous savons quelle est la situation pour la haute vallée de la rivière Saint-Jean du Nouveau-Brunswick. Je faisais partie du comité directeur de l'étude et nous avons constaté à cette occasion que l'eau du bassin hydrologique n'était pas vraiment accessible dans la région étudiée, sauf si l'on était à proximité d'une rivière ou d'un gros bassin aquifère. Cependant, si tel était

words, there would be competition for the resource eventually.

I think that there has to be a common sense approach. P.E.I. is probably the only province right now that has an agricultural policy to deal with irrigation. It does deal with surface water and also groundwater, but the groundwater part must be refined or revisited by way of a feasibility analysis, more testing and more integrated water resource planning.

The Chairman: In Arizona the water level has gone down 40 feet through irrigation practices.

Mr. Daigle: If I could make another comment, in the Maritimes, we have lots of runoff from snow melt. We need erosion and sediment control ponds to capture this runoff to make sure our streams are cleaner, which is a win-win situation.

Senator Wiebe: Usually with most presentations there are things that I agree with and things that I disagree with, but I must say that I agree with your presentation 100 per cent. I had an opportunity to have a good visit with you during our visit last night. I promised you that I would not ask you a tough question today, but I have changed my mind. I am going to ask you a tough question.

Mr. Daigle: It doesn't matter.

Senator Wiebe: We talk about the pressures that our farmers have from bankers and the global markets. Governments, both provincial and federal, are telling our farmers to diversify their operations, to get into mixed farming and into cattle, or to do this and do that. The farmers are doing it, but they are doing it strictly from an economic basis, not from an environmental basis because they have been pressured into it. How do we convince our producers or what should we provide to them to manage the environment and the soil correctly?

This is nothing new. Let's go back to the situation in Saskatchewan right now with the drought. Alberta has had it now for two years and last year was our first year of drought. We are going to be in our second year this year. Already we are trucking hay back and forth across our provinces to feed cattle, but that knowledge was there years ago.

When I was quite young, my grandfather said, "Look, we are farming in the Palliser Triangle." For those of you who do not know the Palliser Triangle, it is a desert area from Winnipeg to Calgary to Saskatoon. He said, "If you are going to farm cattle in this area, you have to ensure two things. One, have a deep well; two, have a three-years' supply of grass on hand or feed on hand."

A number of ranchers in that part of Canada followed that advice, and they are sitting there quite comfortably. They are not putting a demand on government for feed assistance or freight assistance. They are not having to sell their cattle in a fire sale.

le cas, il y aurait fort probablement aussi une municipalité dans la région. Autrement dit, il y aurait concurrence pour l'utilisation de la ressource.

Je pense qu'il faut faire preuve de bon sens. L'Île-du-Prince-Édouard est probablement aujourd'hui la seule province qui se soit dotée d'une politique agricole pour faire face à l'irrigation. La politique porte sur les eaux de surface et les eaux souterraines, mais les éléments concernant les eaux souterraines devraient être révisés au moyen d'une étude de faisabilité, de tests complémentaires et d'une planification plus intégrée des ressources en eau.

Le président: En Arizona, le niveau de l'eau a baissé de 40 pieds à cause des pratiques d'irrigation.

M. Daigle: Si vous me permettez de faire une autre remarque, nous avons beaucoup d'eau de ruissellement dans les Maritimes grâce à la fonte des neiges. Nous devons cependant lutter contre l'érosion et disposer de bassins de contrôle des sédiments pour capturer ces eaux de ruissellement de façon à assurer la propreté de nos cours d'eau, et ce serait une situation gagnant-gagnant.

Le sénateur Wiebe: En règle générale, quand des témoins font des exposés, il y a des choses que j'approuve et d'autres que je désapprouve mais, dans votre cas, je dois dire que je vous approuve à 100 p. 100. J'ai eu l'occasion de discuter avec vous, lors de notre visite d'hier soir, et je vous avais promis de ne pas vous poser de questions difficiles aujourd'hui, mais j'ai changé d'avis. Je vais vous poser une question difficile.

M. Daigle: Ça ne fait rien.

Le sénateur Wiebe: Nous parlons des pressions exercées sur nos agriculteurs par les banquiers et par les marchés mondiaux. Les gouvernements, provinciaux et fédéral, leur disent de diversifier leurs activités, de faire de l'agriculture mixte et d'élever du bétail, de faire ci, de faire ça. Les agriculteurs le font, mais ils le font pour des raisons strictement économiques et non pas environnementales, parce qu'on les a poussés à le faire. Comment pourrions-nous les convaincre qu'ils devraient gérer l'environnement et les sols correctement?

Ceci n'a rien de nouveau. Voyez la situation actuelle en Saskatchewan, avec la sécheresse. L'Alberta a ça depuis deux ans et l'année dernière a été notre première année de sécheresse. Nous en sommes maintenant à la deuxième année. Nous transportons déjà du foin d'un bout à l'autre de notre province pour élever le bétail, mais on savait cela depuis des années.

Quand j'étais petit, mon grand-père me disait: «Tu vois, nous faisons de la culture dans le triangle de Palliser». Pour ceux d'entre vous qui ne connaissent pas le triangle de Palliser, c'est une zone désertique entre Winnipeg, Calgary et Saskatoon. Il me disait: «Si tu veux élever du bétail dans ce secteur, tu devras faire deux choses: premièrement, creuser un puits profond et, deuxièmement, avoir trois ans de réserve de foin ou de grains de provende».

Les éleveurs de cette partie du Canada qui ont suivi ce conseil ne connaissent maintenant aucune difficulté. Ils ne s'adressent pas au gouvernement pour demander une aide financière pour l'élevage du bétail ou le transport du foin. Ils ne sont pas

The cattle are not chewing the grass down to where there is no protection against erosion; however, if we have one more dry year, the soil erosion on our grasslands will be horrific.

How do we transfer the knowledge surrounding new technology to farmers and ranchers who have worked that soil and who have these pressures on them?

Mr. Daigle: It is a complex question. I come from a farm background and have dealt with farmers who have lost their shirt, cousins of mine whose dad did not want to do the conservation in time. He waited too long. When they took over the farm, they lost it because the banker told them that they needed to be more intensive. Not only do we need to educate farmers, but we need to educate our bankers and our financial institutions. We have got to look at the whole picture. That is why I am saying that we need a framework to set the stage so that our bankers and financial institutions understand the issues of erosion and soil degradation. We are eroding this land, as Senator Sparrow said. I mean, it is kind of like going back to 1985. We need to start selling and talking and holding more conferences and having more field days and doing promotion with the public because the public does not understand.

We do not have the research to demonstrate to the farmers what it takes to make a transition as it relates to someone who has had erosion for 20 years. If a farmer has had erosion on his farm for 20 years at 15 or 20 tonnes per acre, what is left? It may take 10 years, 15 years, another generation maybe to rebuild the soil.

My brother is now seeing a return on what my dad did on the farm. He has been one of the McCain's top 10 farmers. He is very small but efficient in terms of better management practices and better rotation.

I think we need to look at competitiveness, but we need technology, transfer and adaptation. We need to provide the real answers because we cannot tell the farmers that they have got to do this.

Senator Oliver: What did your brother do to preserve the soil and the water?

Mr. Daigle: My dad did the work when I was still at university. He did it through terracing because we were farming soils on 5 per cent to 15 per cent slopes up and down the hills. Every year, with every storm, we had severe erosion down into the gullies. Just to tell you how severe the erosion could be, some falls I could hide between the potato rows in some locations on the farm. That type of erosion has not been as severe in P.E.I. because the slopes are not as steep and as long as in New Brunswick.

Again, we have to change practices. We are faced with change of ownership and we need to consolidate land. We need to remove fence lines to change the practice.

obligés de vendre leur bétail à vil prix. Leur bétail ne dévore pas l'herbe à un point tel que le sol n'est plus protégé contre l'érosion. Par contre, si nous avons une année supplémentaire de sécheresse, l'érosion des sols dans les Prairies sera catastrophique.

Comment peut-on transférer le savoir relatif à la nouvelle technologie aux agriculteurs et aux éleveurs?

M. Daigle: C'est une question complexe. Je viens du monde agricole et j'ai vu des agriculteurs perdre leur chemise, des cousins dont le père n'avait pas voulu s'occuper de conservation à temps. Il avait trop attendu. Quand ils ont repris sa ferme, ils l'ont perdue parce que le banquier leur a dit qu'ils devraient faire une culture plus intensive. Il nous faut donc éduquer non seulement les agriculteurs mais aussi les banquiers et les institutions financières. Il faut avoir une vue d'ensemble. Voilà pourquoi je dis que nous avons besoin d'une politique cadre pour que nos banquiers et nos institutions financières comprennent les questions d'érosion et de dégradation des sols. Nous épuisons nos sols, comme le disait le sénateur Sparrow. Au fond, c'est comme revenir à 1985. Il faut commencer à discuter et à organiser plus de conférences et d'ateliers pour nous adresser au grand public parce qu'il ne comprend pas.

Nous n'avons pas effectué les recherches nécessaires pour démontrer aux agriculteurs ce qu'exige la transition pour quelqu'un qui fait face à l'érosion depuis 20 ans. Si un agriculteur a été confronté à l'érosion de ses terres pendant 20 ans, au rythme de 15 à 20 tonnes l'acre, que lui reste-t-il? Il lui faudra peut-être 10 à 15 ans, ou une autre génération, pour reconstruire son sol.

Mon frère tire aujourd'hui profit de ce que mon père avait fait sur sa ferme. C'est l'un des 10 premiers fournisseurs de McCain's. Il a une très petite exploitation mais elle est très efficiente grâce à d'excellentes pratiques de gestion et à une meilleure rotation.

Je pense qu'il faut tenir compte de la compétitivité mais que nous avons aussi besoin de la technologie, du transfert et de l'adaptation. Nous devons fournir de vraies réponses car nous ne pouvons pas dire aux agriculteurs qu'ils doivent faire ça tout seuls.

Le sénateur Oliver: Qu'a fait votre frère pour préserver les sols et l'eau?

M. Daigle: C'est mon père qui a fait ce travail, alors que j'étais encore à l'université. Il a aménagé des terrasses parce que nous exploitions des sols sur des pentes de 5 p. 100 à 15 p. 100. Chaque année, après chaque tempête, nous constatons une grave érosion de nos terres. Pour vous en donner un exemple, il m'arrivait certains automnes de pouvoir me cacher entre les rangs de pommes de terre tellement le sol s'était creusé. L'érosion n'a pas été aussi sévère à l'Île-du-Prince-Édouard parce que les pentes ne sont pas aussi fortes ni aussi longues qu'au Nouveau-Brunswick.

Je le répète, nous devons changer nos méthodes. Nous faisons face à un changement de propriété et nous devons consolider les terres. Nous devons éliminer les barrières pour pouvoir changer les méthodes.

We have to get farmers to agree on the water outlet. When I talk about common infrastructure, sometimes we need a right-of-way to bring water to a safe outlet. It is complicated, but I would say that the benefit of what my dad did is now being seen by the next generation.

However, if we expect the farmers to pay the full cost, can this be shared? I said that \$40 million a year was an on-farm cost. That is fertilizer application. As well, we have to look at off-farm costs from sediment, pesticides and all the other things that might get into streams. If we put a value on that, then society would know how much to invest in programs.

Senator Hubley: First, I am going to ask you first about crop rotation only because you have a 2.2-year crop rotation. Prince Edward Island is looking to legislate a 3-year crop rotation. Perhaps you could comment on the importance of crop rotation.

Second, I would like your opinion on how legislation could be accepted under environmental improvements, if that is going to make it any easier for farmers to accept.

Mr. Daigle: I know that P.E.I. has taken that approach. It would be very difficult to bring in a three-year rotation around Grand Falls, for example. I think that this legislation probably will have to consider alternatives because there are all kinds of rotations that will build back the organic matter depending on the cover and the conservation cropping and management. I think that tools must be developed to judge rotation versus another option. Looking at the universal soil loss equation, or the USLE, there is a tool called the C-factor that the U.S. has years and years of experience with. The C-factor is a way to judge a rotation versus another rotation system. It is called the cropping conservation method. As well, a terracing or strip cropping is part of the equation, the P-factor. The C-factor and the P-factor in the equation amount to the control measure that the farmer has available. The C-factor is how we judge a rotation.

I think there are some efforts in P.E.I. right now to judge an equivalent rotation to a three-year rotation because no one can afford the transition unless there is some kind of judgment. There has to be some clear understanding about how we are going to go at this issue. It will be a challenge to convince producers to move because the benefits do not occur right away. In Grand Falls, we have seen that in moving from a conventional rotation of one year or two years of potatoes to one year of grain to a rotation of one in three, it could take over three years to make a transition. We will see a difference not only in the quantity but in the quality of the product because that is what the customer wants in McCain's fries. I know there has been quite a debate in P.E.I.

Il faut que les agriculteurs s'entendent sur les sources d'approvisionnement en eau. Quand je parle d'infrastructure commune, je veux dire que nous avons parfois besoin d'un droit de passage pour pouvoir amener l'eau là où on en a besoin. C'est compliqué mais j'estime que la génération actuelle tire maintenant profit de ce que mon père a fait à son époque.

Toutefois, nous ne pouvons pas nous attendre à ce que les agriculteurs paient la facture complète à ce sujet. Comment pourrait-on la partager? J'ai parlé de 40 millions de dollars par an de coût pour les agriculteurs. Je parle d'utilisation d'engrais. De même, nous devons nous pencher sur les coûts hors exploitation concernant les sédiments, les pesticides et tous les autres organismes qui peuvent se retrouver dans les cours d'eau. Si l'on commence à chiffrer tout ça, ça veut dire que la société devra savoir combien elle devrait investir dans des programmes.

Le sénateur Hubley: Je voudrais d'abord vous poser une question sur la rotation culturale parce que vous avez une rotation de 2.2 ans, alors que l'Île-du-Prince-Édouard envisage d'imposer une rotation de trois ans, par voie législative. Pourriez-vous nous parler de l'importance de la rotation culturale?

Deuxièmement, j'aimerais connaître votre avis sur la manière dont les agriculteurs réagiraient à une législation environnementale.

M. Daigle: Je sais que l'Île-du-Prince-Édouard a adopté cette approche. Il serait très difficile d'imposer une rotation de trois ans autour de Grand Falls, par exemple. Je pense qu'il faudra sans doute prévoir des méthodes différentes dans le texte de loi car il y a toutes sortes de méthodes de rotation pour rebâtir la matière organique, tout dépendant du sol de surface et de la gestion des cultures du point de vue de la conservation. Il nous faut élaborer des outils qui nous permettront de juger les diverses méthodes de rotation. Du point de vue de l'équation universelle des pertes en terre, l'USLE, il y a un outil qu'on appelle le facteur C que les États-Unis utilisent depuis de nombreuses années. Le facteur C permet de juger une méthode de rotation par rapport à une autre. C'est ce qu'on appelle la méthode de conservation culturale. Un autre volet de l'équation concerne la culture en terrasses ou la culture en bandes et c'est le facteur P. Le facteur C et le facteur P de l'équation constituent un mécanisme de contrôle dont dispose l'agriculteur. C'est le facteur C qui permet de juger les méthodes de rotation.

On déploie actuellement certains efforts à l'Île-du-Prince-Édouard pour juger une rotation équivalente à une rotation de trois ans parce que personne ne peut assumer les frais de la transition tant qu'il n'y aura pas un certain type de jugement. Il faut que l'on comprenne bien comment on va s'attaquer au problème. Il sera difficile de convaincre les producteurs de changer parce que les bienfaits ne seront pas immédiats. À Grand Falls, nous avons constaté que passer d'une rotation de pommes de terre aux céréales sur un an ou deux ans à une rotation d'un an à trois ans pourrait exiger une période de transition de plus de trois ans. Nous constaterons une différence non seulement dans la quantité mais aussi dans la qualité du

Senator Oliver: My question will be short because the Chairman has asked the question that I was going to ask about groundwater.

I have sisters who live in Bermuda where they catch rainwater and use it for flushing toilets, for showering, and so on. They have a system of cisterns. The rain hits the roof and goes into a huge holding tank in the basements of the houses. That is their source of water, and it seems to work.

How can we more fully utilize rainwater on our farms? Would you suggest we use cisterns? In places like P.E.I., which are surrounded by saltwater, are desalination plants a way of converting saltwater to freshwater that can be used on farms? How far have you gone in that research?

Mr. Daigle: Our centre does not do research. Our function is to review the literature. We know that the available information respecting groundwater resources is quite limited. One of the experts in the region of Nova Scotia is Terry Hennigar.

Senator Oliver: Terry, I believe, will be appearing before us tomorrow.

Mr. Daigle: I have heard part of his presentation about what is going on in the Valley. They have some preliminary results, but they still lack data for our groundwater system. We need investment to develop the scientific answers. As an engineer, I know that there is always an answer, but there is a cost attached to that. However, we have to find those answers.

The first thing we have to look into is water allocation. In 1995, I was part of a team in New Brunswick that considered the consultation process involved in that. We were encouraging surface storage and bypass ponds. However, it is a case-by-case situation. Much depends on the farm soils, the geography, the topography, and the geology of the soil, but I would say that trying to capture water from the spring runoff may be the most sustainable way because of our maritime climate conditions.

Farmers in Grand Falls have developed a system which pumps water from the river. They are already capturing enough from natural runoff for two or three irrigations up the hill, but they pump to fill in. I would say the same situation would apply to groundwater. We need to come up with a system with a lower rate of pumping. Irrigation requires a higher rate, a higher capacity, so we need a system where we have a combined storage reservoir that is well sealed with a lower pumping rate and still capture as much surface runoff as possible. That would be my approach from an engineering standpoint.

Senator Tunney: I do not believe you addressed soil management, that is, structuring the soil in such a way that it will capture rainfall instead of it running off. I am talking about

produit parce que c'est ce que veut le consommateur des frites McCain's. Je sais qu'il y a un gros débat là-dessus à l'Île-du-Prince-Édouard.

Le sénateur Oliver: Ma question sera brève parce que le président a déjà posé la question qui m'intéressait sur le bassin hydrologique.

J'ai des soeurs qui vivent aux Bermudes où elles doivent capturer l'eau de pluie pour leurs usages domestiques. Elles ont un système de citerne. La pluie tombe sur le toit et elle s'écoule dans une vaste citerne qui se trouve dans le sous-sol de la maison. C'est comme ça qu'elles s'approvisionnent en eau et ça semble bien marcher.

Comment pourrions-nous faire meilleur usage de l'eau de pluie sur nos fermes? Devrions-nous utiliser des citernes? Dans des régions comme l'Île-du-Prince-Édouard, où l'on est entouré d'eau salée, les agriculteurs devraient-ils s'équiper de matériel de dessalement pour transformer l'eau de mer en eau douce? Avez-vous fait des recherches là-dessus?

M. Daigle: Notre Centre ne fait pas de recherche. Notre rôle est d'examiner les études. Nous savons que les informations disponibles sur les ressources hydrologiques sont très limitées. Terry Hennigar est l'un des experts en Nouvelle-Écosse.

Le sénateur Oliver: Je crois qu'il s'adressera demain à notre comité.

M. Daigle: J'ai entendu une partie de son exposé sur ce qui se fait dans la Vallée. Ils disposent de certains résultats préliminaires mais ils n'ont pas encore de données sur la nappe souterraine. Il faut investir dans ce domaine pour obtenir des réponses scientifiques. Comme je suis ingénieur, je sais qu'il y a toujours une réponse mais il faut en payer le prix.

La première chose à faire est de nous pencher sur la répartition de l'eau. En 1995, je faisais partie d'une équipe du Nouveau-Brunswick qui a participé à des consultations à ce sujet. Nous encourageons l'entreposage de surface et des bassins de dérivation. Toutefois, c'était dans des situations ponctuelles. Cela dépend en grande mesure de la nature des sols, de la géographie, de la topographie et de la géologie, mais je suis prêt à dire qu'essayer de capturer l'eau de ruissellement du printemps serait peut-être la méthode la plus durable étant donné le climat des Maritimes.

Les agriculteurs de Grand Falls ont mis au point un système pour pomper l'eau de la rivière. Ils en retiennent déjà assez grâce à l'écoulement naturel pour deux ou trois irrigations des terres, mais ils doivent aussi en pomper pour obtenir le complément. Je dirais que la même chose vaut pour l'eau souterraine. Nous devons mettre au point un système avec un taux de pompage moins élevé. L'irrigation exige un taux plus élevé, une plus grande capacité, et nous avons donc besoin d'un système combinant un réservoir d'entreposage très bien scellé avec un taux de pompage moins élevé, tout en continuant de capturer le plus possible d'eau de ruissellement. C'est la méthode que je recommanderais, en tant qu'ingénieur.

Le sénateur Tunney: Je ne pense pas que vous ayez parlé de la gestion des sols, c'est-à-dire de la structuration des sols de manière à leur permettre de capturer l'eau de pluie plutôt que l'eau de

two things. One is crop rotation where we would sow grass or alfalfa, which is deep rooted and prevents erosion, and the other is soil penetration. As you know, with minimum tillage, the water has to run off because it cannot penetrate the soil. It may be hardpan as a result of heavy machinery causing soil packing. There may be a lack of humus in the soil that would maintain good soil structure.

For example, I have heavy clay on my farm and the ground is virtually as flat as this floor. In any year when I do not chisel plough, when I do not penetrate that soil, and we have a dry spell, my corn will show wilt. However, if I have chiselled the soil, opened up the hardpan, I never ever see wilt, even if we have a severe dry spell.

Mr. Daigle: I did not comment on that because I was trying to deal with the more global point. I did not get into details. There are all kinds of ways to deal with that situation. An engineer with P.E.I. Agriculture, Mr. Ron DeHaan, has looked at residue management, mulching, and doing conservation tillage. No tilling potatoes is quite a challenge, and probably not a realistic alternative yet, economically. However, I agree that we have to consider compaction because the heavy equipment we use, such as harvesters, means that we put several tonnes on an area of about a foot and a half square. That creates a vacuum system like a vibrator or a compactor. Yes, we do have a compaction problem.

We need to look at tillage practices. We should consider systems which involve cover crops which will leave residue. We also have to look at better rotation systems. There is range of choice, and it is always the farmer who makes the decision. We need input from people who are well trained in this area. We lack trained people in Eastern Canada. They come out of university — and I am one of them — and they have to learn in the field. This is not something that can be learned from reading books. It is not being taught in colleges.

The Chairman: On that point, in the Prairies this happens by nature. We get such dry weather that you could drop a crescent wrench down the cracks in our land, they are that wide. When it rains the water runs right down into the cracks. As well, in wet years, the frost will go down six feet and break open the soil. Then the water runs into those cracks.

I only know of one small area where they have used deep penetration behind, say, a Caterpillar that digs down about three feet and breaks up the hardpan. Usually that is not a problem for us because of our climate. Since we only get about 12 inches of rain in an average year, it is quite a different thing.

Mr. Daigle: Sometimes we get that much in a storm in 24 hours.

ruissellement. Je parle de deux choses. La première est la rotation culturale, par laquelle on plante des herbes ou de la luzerne, à racines profondes pour prévenir l'érosion, et la deuxième est la pénétration dans le sol. Comme vous le savez, avec la culture minimale, l'eau doit s'écouler car elle ne peut pénétrer dans le sol. Le sol de surface devient très dur parce qu'on utilise des machines lourdes qui le compactent. Il peut aussi y avoir un manque d'humus dans le sol, ce qui est nécessaire pour préserver sa qualité.

Par exemple, j'ai de l'argile lourde sur ma ferme et le sol est quasiment aussi plat que ce plancher. Si je ne laboure pas pendant une année, pour casser ce sol, et si nous avons une période de sécheresse, mon maïs va flétrir. Voilà pourquoi je travaille le sol, je casse la couche dure, ce qui fait que je n'ai jamais de flétrissure, même en période de sécheresse prononcée.

M. Daigle: Je ne peux faire de commentaire à ce sujet parce que je parlais plus du point de vue global. Je n'ai pas été dans les détails. Il y a toutes sortes de solutions à ce problème. Un ingénieur du ministère de l'Agriculture de l'Île-du-Prince-Édouard, M. Ron DeHaan, a étudié les questions de gestion des résidus, de paillage et de culture de conservation. Cultiver des pommes de terre sans labourer est tout un défi, et ce n'est probablement pas encore une solution réaliste du point de vue économique. Toutefois, je conviens que nous devons tenir compte du compactage, à cause des machines lourdes que nous utilisons, comme les moissonneuses-batteuses, qui exercent une pression de plusieurs tonnes au pied carré. Cela crée un système de vide comme un vibreur ou un compacteur. Oui, nous avons un problème de compactage.

Nous devons revoir les méthodes culturales. Nous devrions étudier les systèmes permettant de laisser le résidu sur le sol. Nous devons aussi envisager de meilleurs systèmes de rotation. Il y a plusieurs options envisageables à ce sujet et c'est toujours l'agriculteur qui doit prendre la décision. Nous devons avoir la contribution de personnes ayant obtenu une excellente formation dans ce domaine. Nous manquons de personnes formées dans les provinces de l'Est. Ils sortent de l'université, ce qui était aussi mon cas, mais il faut aussi apprendre sur le terrain. Ce n'est pas quelque chose qu'on peut apprendre dans les livres. Ça ne s'apprend pas au collège.

Le président: À ce sujet, cela se produit naturellement dans les Prairies. Nous avons un temps tellement sec qu'on pourrait fort bien glisser des clés à molette Crescent dans les fissures du sol, tellement elles sont larges. Quand il pleut, l'eau s'écoule directement dans les fissures. En outre, dans les années pluvieuses, le sol gèle à six pieds de profondeur ce qui provoque sa rupture. Ensuite, l'eau s'écoule dans les fissures.

Je ne connais qu'un seul petit secteur où on a utilisé des méthodes de pénétration en profondeur derrière un Caterpillar qui creuse à environ trois pieds de profondeur pour briser la croûte. Ce n'est généralement pas un problème pour nous, à cause de notre climat. Comme nous ne recevons qu'environ 12 pouces de pluie par an en moyenne, c'est une situation très différente.

M. Daigle: Nous recevons parfois ça en 24 heures.

The Chairman: Yes.

Senator Day: Thank you for showing the photographs of the beautiful Saint John River Valley area. I hope my colleagues will visit that area one of these days. We started in Fredericton and travelled south, which is also very beautiful.

Yesterday, we heard from Mr. Soucy, who is from the Edmundston area where that terrible car accident occurred. Undoubtedly you would endorse, as I did, the transportation issue.

With respect to your photographs, it would have been nice if you could have put them beside one another, one showing the situation before terracing, and one showing the situation after terracing.

Mr. Daigle: I was going to do that, but I avoided it for this round.

Senator Day: I think that could be very powerful.

Mr. Daigle: I did that when I met with Senator Sparrow in 1995 at the conference in Grand Falls. Three lines of media were present. French, English and one American station were there. I did show the before and the after. However, we need time to set up for that and we need two projection systems.

Senator Day: Following up on Senator Oliver's question, in relation to capturing surface water, could you send us a real-life example of how it was done? Are the ponds that we see on many farms these days a part of that?

Mr. Daigle: I have some examples right on my computer that I used in another presentation I did two years ago.

Senator Day: It would be helpful for us to see those.

My final question again arises from the photographs and the fact that your brother succeeded your father. We know that McCain's has two huge plants in that area. Has there been a history of major companies buying the farmland in that area? Is the succession still happening? Are there still many family farms in the area?

Mr. Daigle: About 20 years ago there were some efforts by McCain's to buy some land. I do not know of any new purchases in the last 10 years, so that has changed. McCain's changed its rotation pattern in at least the Grand Falls region. I have not seen a major increase in holdings by large companies. I do know, however, that we have fewer farmers and the farms are getting bigger. My brother has stayed small. He just could not expand in Drummond unless the access was available on Irving's land which is good Class 2 land. There is also some Crown land there that could be accessed as well.

Le président: Oui.

Le sénateur Day: Merci beaucoup d'avoir montré des photographies de la belle vallée de la rivière Saint-Jean. J'espère que mes collègues auront l'occasion de visiter cette région. Nous sommes partis de Fredericton et nous sommes allés au sud, ce qui est également une très belle région.

Hier, nous avons entendu M. Soucy, qui est de la région d'Edmundston où il y a eu ce terrible accident d'automobile. Je suis certain que vous partagez mon opinion sur la question du transport.

En ce qui concerne vos photographies, il est dommage que vous n'ayez pas pu les présenter côte à côte pour montrer la situation avant et après l'aménagement de terrasses.

M. Daigle: C'est ce que j'avais l'intention de faire mais j'y ai renoncé pour cette fois.

Le sénateur Day: Je pense que ce serait très parlant.

M. Daigle: C'est ce que j'avais fait lors de ma rencontre de 1995 avec le sénateur Sparrow, à la conférence de Grand Falls. Il y avait là trois groupes de journalistes, des Français, des Anglais et un Américain. Je leur ai montré la situation avant et après. Cependant, pour faire ça, il nous faudrait deux systèmes de projection.

Le sénateur Day: Pour revenir à la question du sénateur Oliver, concernant la retenue des eaux de surface, pourriez-vous nous envoyer un exemple montrant comment cela se fait dans le monde réel? Est-ce que les bassins que l'on voit aujourd'hui sur de nombreuses fermes font partie de ce système?

M. Daigle: J'en ai quelques exemples dans mon ordinateur, que j'avais utilisés lors d'un autre exposé, il y a deux ans.

Le sénateur Day: Il serait bon que nous puissions voir ça.

Ma dernière question concerne encore une fois les photographies et le fait que votre frère a succédé à votre père. Nous savons que McCain's a deux grosses usines dans cette région. Avez-vous constaté que de grandes entreprises rachètent les terres agricoles dans la région? Y a-t-il encore des successions familiales? Reste-t-il beaucoup d'exploitations familiales dans la région?

M. Daigle: Il y a une vingtaine d'années, McCain's a essayé de racheter des terres mais je ne pense pas qu'ils en aient acheté d'autres au cours des 10 dernières années. McCain's a changé son système de rotation, au moins dans la région de Grand Falls. Je n'ai pas constaté d'augmentation importante des terres appartenant aux grandes entreprises. Je sais par contre que nous avons de moins en moins d'exploitants et que les exploitations sont de plus en plus grosses. Mon frère est resté un petit exploitant. Il ne pouvait tout simplement pas s'agrandir à Drummond sans avoir accès aux terres de la société Irving, qui sont de bonnes terres de classe 2. Il y a aussi quelques terres de la Couronne auxquelles il pourrait avoir accès.

There must be a multitude of approaches. In any policy framework, we need different, customized approaches, because each region is different. Each potato production or cropping system is different. Having worked for 15 years in the field, I had to adjust my thinking and my formulas to understand the realities that the farmer has to deal with. He has to buy in. These are not my terraces or my waterways. They are his to maintain. He has to understand that he is the owner, I am not.

Senator Wiebe: You partially answered my question when you responded to Senator Tunney. We have a lot of work ahead of us to educate educating the extension people. I think that some of them may not want to accept new ideas because it was not their idea that was put forward.

On behalf of the committee, I sincerely want to thank you for your excellent presentation today. I have your card with your telephone number, and I hope you do not mind if I use it occasionally.

Mr. Daigle: That is what the centre is there for.

In closing, I should like to say that I see climate change as an opportunity for us. If we are going to talk about soil sinks and sequestration, we must come back to talking about basic soil and water conservation. We have been trying to preach good conservation, but we have not always been successful.

We look forward to your report. I remember Senator Sparrow's report raised the expectations of producers. We invited him back after the report was presented, and the crowd was so large that there were not enough seats in the room in Grand Falls. People had to stand up. The media was lining up for interviews. That report had an impact. I just want you to keep that in mind.

Senator Wiebe: I think that your suggestion about climate change, global warming and our future security is an excellent one. I hope our committee members will consider that as the next project for our committee.

The Chairman: We will convey those compliments to Senator Sparrow.

The Chairman: We would like to welcome to our committee the New Brunswick Federation of Agriculture. Mr. Paul Vautour is the Executive Director. We will proceed to questions after your presentation.

Mr. Paul Vautour, Executive Director, New Brunswick Federation of Agriculture: Thank you for the invitation to present this brief today. As New Brunswick's largest general farm organization, we are proud to advocate on behalf of our diverse industry, drawing on the broad perspectives of our members in all commodities, of many different types of farm structures and sizes and, of course, we are pleased to serve our members in both official languages.

Il faut adopter une multitude d'approches. La politique cadre doit prévoir différentes approches adaptées aux besoins de chaque région. Chaque production de pommes de terre, chaque système cultural est différent. Ayant travaillé 15 ans dans ce domaine, j'ai dû adapter mes idées et mes formules pour comprendre les réalités des agriculteurs. Il faut que ceux-ci adhèrent à nos objectifs. Ce ne sont pas mes terrasses ni mes cours d'eau. C'est l'agriculteur qui doit les entretenir. Il doit comprendre que c'est lui le propriétaire, pas moi.

Le sénateur Wiebe: Vous avez répondu en partie à ma question en répondant au sénateur Tunney. Nous avons beaucoup de travail à faire pour éduquer les gens. Je pense que beaucoup ne veulent pas accepter les nouvelles idées parce qu'elles viennent de quelqu'un d'autre.

Au nom du comité, je vous remercie sincèrement de votre excellent exposé d'aujourd'hui. J'ai pris votre carte de visite, avec votre numéro de téléphone, et j'espère que vous ne m'en voudrez pas si je m'en sers de temps à autre.

M. Daigle: C'est pour ça que le Centre existe.

Je voudrais dire en conclusion que nous devrions considérer le changement climatique comme une occasion à saisir. Si nous devons parler de puits de carbone et de séquestration, nous devons parler aussi de conservation des sols et de l'eau. Nous essayons de prêcher la bonne parole en matière de conservation mais nous n'avons pas toujours le succès voulu.

Nous attendrons votre rapport avec beaucoup d'intérêt. Je me souviens que le rapport du sénateur Sparrow avait rehaussé les attentes des producteurs. Nous l'avons invité à revenir après le dépôt de son rapport et il y avait tellement de monde qu'il n'y avait pas assez de chaises dans la salle, à Grand Falls. Les gens se tenaient debout dans le couloir. Il y avait toute une série de journalistes qui voulaient avoir des entrevues avec lui. Son rapport a eu un impact. Je tenais à ce que vous le sachiez.

Le sénateur Wiebe: Je pense que votre suggestion au sujet du changement climatique, du réchauffement global et de notre sécurité future est excellente. J'espère que les membres du comité envisageront d'en faire leur prochain projet.

Le président: Nous communiquerons vos compliments au sénateur Sparrow.

Le président: Je souhaite maintenant la bienvenue à M. Paul Vautour, directeur général de la Fédération agricole du Nouveau-Brunswick. Nous passerons aux questions après votre exposé.

M. Paul Vautour, directeur-exécutif, Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick: Je vous remercie de m'avoir invité à témoigner aujourd'hui. Comme nous sommes la plus grande organisation agricole générale du Nouveau-Brunswick, nous sommes fiers de nous adresser à vous au nom de notre industrie diversifiée, représentant tous les types de production et de nombreux types de structures et de tailles d'exploitations agricoles. Bien sûr, nous servons nos membres dans les deux langues officielles.

From a national perspective, it is perhaps tempting to consider New Brunswick a small portion of the Canadian agriculture picture. However, from the point of view of our own population and provincial economy, agriculture is a major player. Our agri-food industry rests on a base of more than \$300 million of farm gate receipts per year, and produces \$1.4 billion through value added processing. About a third of our primary industry employment is on farms, and a further 5,000 New Brunswickers work in food processing. In a jurisdiction of only 0.75 million population, agriculture is of much greater significance than generally perceived. Moreover, New Brunswick agriculture has not yet achieved its potential. We in the industry know that the potential for increased production, diversification, and value-added activities exist. We are determined to develop our industry in a socially and environmentally responsible manner. To this end, we advocate a well-developed plan that includes strategic investments, good communication and a balanced approach to responsible development. As industry representatives, we look forward to working with our government partners to this end.

I will now turn to how we see the role of the federal government in Canadian agriculture. Although agriculture is a shared federal and provincial responsibility, we look to Ottawa to ensure equity, express national perspective, represent us internationally, and perform key regulatory and monitoring functions which are in the best interests of the population and the agriculture industry.

We also require federal leadership to ensure our sector of adequate stability through time. Modern farming standards mean that necessary levels of investment are high, and some assurance of consistent or predictable developmental and regulatory policies is required in order to make a good business case. Like available natural resources and other inputs to a viable farm operation, these functions are very much part of the context of our industry and, as such, are a major aspect of our interaction with government.

I will now give our view of the Whitehorse accord and the agricultural policy review. The five priorities identified under the Whitehorse accord fit well with the New Brunswick Federation of Agriculture's approach to development of our industry to provide a suitable format for our general discussion. We can begin by raising a few key points under each of these headings.

Our industry is science based. An effective research strategy must incorporate issues of equity and timeliness, as well as a relevance to all the jurisdictions involved. Here again, we can see the balanced role of the federal government is a major factor in delivering a strategy which provides the greater good. There is a role, as well, for industry funded research, but clearly this would

Du point de vue national, il peut être tentant de considérer que le Nouveau-Brunswick n'est qu'une toute petite partie de l'agriculture canadienne. Du point de vue de notre population et de l'économie de notre province, toutefois, l'agriculture est extrêmement importante. Le secteur agroalimentaire représente plus de 300 millions de dollars de recettes annuelles pour les exploitants agricoles, et 1.4 milliard de dollars de valeur ajoutée par la transformation. Un tiers environ des emplois du secteur primaire de la province sont des emplois agricoles, auxquels il faut ajouter 5 000 emplois dans la transformation alimentaire. Pour une province qui n'a que 750 000 habitants, l'agriculture revêt une importance beaucoup plus importante qu'on ne le pense généralement. De plus, l'agriculture du Nouveau-Brunswick n'a pas encore atteint son potentiel. Nous savons qu'il existe chez nous des possibilités considérables d'accroissement de la production par la diversification et la valeur ajoutée. Nous sommes donc déterminés à appuyer la croissance de notre secteur de manière socialement et environnementalement responsable. C'est d'ailleurs pour cela que nous faisons la promotion d'un plan cohérent comprenant des investissements stratégiques, de bonnes communications et une approche équilibrée en matière de développement responsable. À titre de représentants de l'agriculture, nous tenons à collaborer avec nos partenaires gouvernementaux.

Voyons maintenant quel doit être, selon nous, le rôle du gouvernement fédéral dans l'agriculture canadienne. Bien que l'agriculture soit une responsabilité partagée des gouvernements fédéral et provinciaux, nous pensons qu'Ottawa doit s'occuper d'équité, de perspective nationale, de représentation internationale, et d'activités de réglementation et de surveillance dans l'intérêt bien compris de la population et de tout le secteur de l'agriculture.

Nous attendons aussi du gouvernement fédéral qu'il fasse preuve de leadership pour assurer la stabilité du secteur à longue échéance. L'agriculture moderne exige de lourds investissements que l'on ne peut effectuer que si l'on a l'assurance de politiques de développement et de réglementation cohérentes et prévisibles. Comme les ressources naturelles disponibles et les autres facteurs qui assurent la viabilité des exploitations agricoles, ces fonctions constituent un volet essentiel du contexte général de l'agriculture et, de ce fait, un aspect crucial de nos relations avec le gouvernement.

Je vais maintenant vous dire ce que nous pensons de l'Accord de Whitehorse et de la révision de la politique agricole. Les cinq priorités énoncées dans l'Accord de Whitehorse correspondent bien à la manière dont la Fédération agricole du Nouveau-Brunswick envisage le développement du secteur. Peut-être devrais-je commencer en évoquant chacun de ces éléments.

Notre industrie dépend de la science. Une stratégie de recherche efficace doit donc tenir compte de facteurs d'équité et d'opportunité, et aussi de facteurs de pertinence pour toutes les juridictions concernées. Ici encore, nous pensons que le gouvernement fédéral doit jouer un rôle équilibré pour mettre en oeuvre une stratégie conforme au bien commun. Certes,

be focused on a different type of goal than publicly funded, publicly available research.

The need for a public research strategy is pressing. Some challenges include the possibility of climate change and its impact on resource availability, changing pest and disease patterns and cultivar research. New opportunities need to be explored, and such areas as biofuels, nutraceuticals and pharmaceuticals could be extremely rewarding avenues of research.

The concept of a New Brunswick Agricultural Research Foundation has appeal. A mandate could be to guide and support agricultural research relevant to our industry. Farm and processing groups could be represented on the board of directors. Such a government-supported organization would be a cost-effective way to generate direct input from the people who actually use the research results.

Key to the success of any research strategy will be the communication of results and access by industry to a range of data used to generate them.

The goal of a risk management strategy should be the long-term health, sustainability and stability of our industry. Note that we have used the term "risk management" rather than "safety nets." That is to emphasize the need for a broader risk management strategy. One aspect of this thinking is found in the concept of finer and more intensive management of all aspects of farming as an essential competitive edge. Safety net or cash flow stability programs are a component. In this regard, many producers have asked for a "whole farm approach" to various programs.

A comprehensive risk-management program should provide the tools to reduce the need for government intervention on an ad hoc basis.

On the subject of food safety, the importance of arm's length food inspection and product regulation cannot be overstated. It is a key component of the overall image of Canadian agriculture as a safe and reliable enterprise. It is a pillar of public confidence and support for our industry.

The continuing government funding and support is, to some extent, dependent on public support, at least in the political sense. This is a good reason to place emphasis on a comprehensive campaign of public education on the food safety system that they enjoy. Further, any international trade advantages offered by our inspection and regulatory systems should be well understood and maximized. This is one area where the economic benefits of our approach can be made tangible in the eyes of the voting public. On a related issue, farmers and knowledgeable consumers often

l'industrie elle-même doit contribuer au financement de la recherche, mais il est clair que cette recherche doit être axée sur des objectifs de nature différente que la recherche financée à même les deniers publics.

Nous avons grand besoin d'une stratégie de recherche publique. Les défis à relever comprennent le changement climatique et son impact sur la disponibilité de la ressource, sur l'évolution des maladies végétales et des ravageurs, et la recherche sur les cultivars. Il faut explorer les nouvelles possibilités dans des secteurs tels que les biocarburants, les nutraceutiques et les produits pharmaceutiques qui pourraient être des champs de recherche extrêmement positifs.

L'idée d'une Fondation de recherche agricole du Nouveau-Brunswick semble intéressante. Son mandat pourrait être de guider et d'appuyer la recherche agricole eu égard aux besoins de notre industrie. Son conseil d'administration pourrait comprendre des représentants d'agriculteurs et de transformateurs. Une telle organisation appuyée par le gouvernement serait une méthode efficace pour obtenir une contribution directe des utilisateurs mêmes des résultats de la recherche.

La clé de succès de toute stratégie de recherche sera la diffusion des résultats et l'accès de l'industrie à un large éventail de données.

Le but d'une stratégie de gestion du risque devrait être d'assurer la santé, la durabilité et la stabilité à long terme de l'industrie. Veuillez noter que nous parlons ici de «gestion du risque» plutôt que de «filets de sécurité», pour bien souligner la nécessité d'une stratégie de gestion du risque de large portée. On trouve un aspect de cette stratégie dans le concept de gestion plus fine et plus intensive de tous les aspects de l'agriculture comme avantage compétitif essentiel. Les programmes de filet de sécurité ou de stabilité des recettes en sont un élément. À cet égard, bon nombre de producteurs réclament une approche exhaustive, par exploitation agricole, pour les divers programmes.

Un programme exhaustif de gestion du risque devrait fournir les outils nécessaires pour réduire le besoin d'interventions ponctuelles du gouvernement.

En ce qui concerne la sécurité alimentaire, on ne saurait trop insister sur l'importance de mécanismes totalement indépendants d'inspection des produits alimentaires et de réglementation des produits. C'est un élément clé de l'image de sécurité et de fiabilité dont jouit l'agriculture canadienne. C'est l'assise même de la confiance du public envers notre industrie.

L'appui et le financement continus du gouvernement dépendent dans une certaine mesure de l'appui du public, du moins au niveau politique. Voilà donc une bonne raison de mettre l'accent sur une campagne exhaustive d'éducation du public sur le système de sécurité des produits alimentaires. De plus, tout avantage international qu'offrent nos systèmes d'inspection et de réglementation, du point de vue commercial, devrait être bien compris et maximisé. C'est un secteur dans lequel les avantages économiques de notre approche peuvent être rendus tangibles aux

remark that imports should naturally be held to the same safety standards as our own products.

Modern food safety tools such as hazard analysis, critical control points, ISO standards and so on are an emerging area of farming development. Enhancements of on-farm management techniques which are aimed at increasing the levels of documentation, data handling and analysis, are good areas for public funding. Society as a whole benefits, and the human resource development is long term.

Addressing environmental issues is a significant aspect of farming today. We recognize that the level of public interest has increased, and the patterns of land use near our farms have changed as well. Many of the activities farmers will be undertaking in the environmental arena are for the ultimate benefit of society at large and some, in fact, are due to the encroachment of non-farming activities. Adjustments are needed as the context of our farms change. Under these circumstances, it is appropriate in some cases for government programs to support the farmer and assist with certain types of environmental developments. Financial incentives could include tax credits for certain activities.

In regards to CO₂ and methane emissions, the role of farmland should be better understood and communicated. Tax credits again are a possibility, as not only is this a general environmental benefit, but also producers are directly involved in better positioning Canada as a whole in international trade matters.

A great deal of work has already been devoted to environment issues in farming, and, again, society at large has benefited. We have much to be proud of and we are in the uppermost tier of environmental practices worldwide. This should be part of the message when government tells the story of Canadian agriculture.

The concept of the multi-functionality of farming, and its benefits to society, is well recognized in Europe. In this paradigm, the farm is seen not as a food production facility, but as a tourism and recreation resource, a wildlife habitat, an ozone sink and a oxygen production plant. This is another component of the message we must promote in order for society to recognize our true value.

On the subject of renewal, the meaning of "renewal," in the New Brunswick context may be different from the meaning it is given in some other jurisdictions. As mentioned earlier, we are in a position to expand and diversify our industry. We are looking for innovations, production, processing and marketing

yeux de l'électorat. Sur une question connexe, les agriculteurs et les consommateurs éclairés signalent souvent que les importations devraient naturellement être assujetties aux mêmes normes de sécurité que nos propres produits.

Les outils modernes de sécurité des produits alimentaires, comme les analyses de danger, les points de contrôle critiques, les normes ISO, et cetera, sont un nouveau secteur de l'activité agricole. L'amélioration des techniques de gestion des exploitations, qui est destinée à accroître les niveaux de documentation, d'obtention et d'analyse de données, mérite d'être financée par l'État. En effet, c'est la société dans son ensemble qui en bénéficie, et on y trouve des avantages à long terme du point de vue du développement des ressources humaines.

Les questions environnementales sont un aspect important de l'agriculture d'aujourd'hui. Nous savons que le public s'y intéresse de plus en plus et que la manière dont les terres sont exploitées connaît aussi des changements. Bon nombre des activités que les agriculteurs devront entreprendre du point de vue environnemental répondent à l'intérêt ultime de la société, et certaines sont en fait justifiées par la compétition d'activités non agricoles. Des ajustements s'imposent donc à mesure que change le contexte de l'exploitation agricole. Dans ces circonstances, il est normal que, dans certains cas, le gouvernement adopte des programmes pour aider l'agriculteur à mettre en oeuvre certains types de mesures environnementales. Cela pourrait prendre la forme d'incitatifs financiers, comme des crédits d'impôt pour certaines activités.

En ce qui concerne les émissions de CO₂ et de méthane, il importe de mieux comprendre et de mieux communiquer le rôle de l'agriculture. Ici encore, des crédits d'impôt seraient possibles car il ne s'agit pas seulement d'assurer une bonne gestion de l'environnement mais aussi de faire participer directement les producteurs à un meilleur positionnement du Canada sur le plan du commerce international.

On a déjà consacré beaucoup de travail aux questions environnementales dans le secteur agricole et, je le répète, c'est la société dans son ensemble qui en bénéficie. Nous avons tout lieu d'être fiers de ce que nous avons fait à cet égard car nous faisons partie des secteurs les plus responsables du point de vue des pratiques environnementales. Cela devrait faire partie du message communiqué par le gouvernement au sujet de l'agriculture canadienne.

Le concept de polyvalence de l'agriculture, et de ses bienfaits pour la société, est parfaitement reconnu en Europe. Dans ce paradigme, l'exploitation agricole n'est pas considérée seulement comme un système de production alimentaire mais aussi comme une ressource touristique et récréative, un habitat faunique, un puits d'ozone et une usine de production d'oxygène. Voilà un autre élément du message que nous devons communiquer à la société pour exprimer vraiment qui nous sommes.

En ce qui concerne le renouveau, son sens est peut-être différent dans le contexte du Nouveau-Brunswick que dans d'autres juridictions. Comme nous l'avons déjà dit, nous sommes en mesure de développer et de diversifier notre industrie. Nous sommes constamment à la recherche d'innovations en matière de

development to foster this development. When we think of renewal, we think of the next generation of farmers and ask about their education and their skills. We think about the availability of the land and the water resources farming needs. We are also interested in our place within the rural landscape, rural communities and governance.

Renewal also means a rethinking of our habitual ways of doing and thinking. We should seek out and maximize advantages we may have missed or been distracted from by politics or history. For instance, we may have been neglecting the opportunities presented by the New England market. Are there others that we missed?

In addition to the five headings under the policy renewal framework, there are two other areas the New Brunswick Federation of Agriculture would like to comment on at this time.

I will start with the federal-provincial-territorial funding agreements. The discussion of funding allotment formulas is a constant in Canadian political discourse and we are compelled to raise the issue again. In terms of agricultural development funding, programs should factor in potential and opportunity rather than, for instance, size, population and historical cash receipts. Basing the New Brunswick development philosophy on the past rather than on the future will mean missed opportunities. We would be prepared to discuss this matter at some length as part of our current policy review.

As far as the design of specific programs and the administration of them goes, the ideal would be an equitable framework, with some internal flexibility built in, to allow jurisdictions to tailor specific aspects to meet their real needs.

We also need information about other programs, which may not be specifically agricultural but address some needs of ours, such as small business management, innovation, information technology, and so on. Agriculture Canada could research, communicate and maintain an advisor in this area at very little cost.

As to public perception and agriculture, the role of government in explaining the food system and its place in Canadian life may turn out to be pivotal. Communication with the public has been mentioned several times during this presentation. We feel that a better program of explaining the nature of our industry, how it benefits the average citizen, and how it affects our future would be of great assistance to us. We are finding an increasing level of misunderstanding among the public, and perhaps even more threatening, a distinct air of complacency and apathy about the Canadian food production system. If we are to achieve our potential, we must have the support of the public, the politicians, our industry partners, and the administrative branches of government. We have to let them know why this is important, why it is deserved and why it is a wise investment.

production, de transformation et de marketing pour favoriser cette croissance. Quand nous parlons de renouveau, nous devons parler de la prochaine génération d'agriculteurs et de ses besoins en éducation et en compétences professionnelles. Nous devons penser aussi à l'utilisation des sols et des ressources en eau pour répondre aux besoins de l'agriculture. Finalement, nous devons penser à notre place dans le paysage rural, dans les collectivités rurales et dans le système de gouvernance.

Le renouveau signifie aussi repenser nos habitudes de travail et de pensée. Nous devons chercher et maximiser des avantages que nous aurions pu laisser de côté à cause de la politique ou de l'histoire. Par exemple, nous avons peut-être négligé les opportunités offertes par le marché de la Nouvelle-Angleterre. Y en a-t-il d'autres que nous aurions laissées de côté?

Outre les cinq chapitres de la politique cadre sur le renouveau, il y en a deux autres sur lesquels nous voulons attirer votre attention.

Je commence par les ententes de financement fédérales-provinciales-territoriales. Les formules de répartition des fonds disponibles sont un élément constant du discours politique au Canada et cela nous oblige à y revenir aujourd'hui. Du point de vue du financement du développement agricole, les programmes devraient tenir compte du potentiel et des opportunités plutôt que de la taille, la population et les recettes historiques, par exemple. Fonder la philosophie de développement du Nouveau-Brunswick sur le passé plutôt que sur l'avenir reviendrait à renoncer à certaines opportunités. Nous sommes prêts à discuter de cette question en détail dans le cadre de notre révision actuelle des politiques.

En ce qui concerne l'élaboration et l'administration de programmes particuliers, l'objectif doit être d'assurer une structure équitable, avec une certaine flexibilité interne, pour permettre aux diverses juridictions de les adapter à leurs besoins particuliers.

Nous avons aussi besoin d'informations sur les autres programmes, dont certains ne touchent pas particulièrement l'agriculture en soi mais répondent quand même aux besoins des exploitants, comme des programmes de gestion des petites entreprises, d'innovation, de technologie de l'information, et cetera. Agriculture Canada pourrait effectuer des recherches, communiquer et offrir des conseils, à très peu de frais.

Pour ce qui est de la manière dont l'opinion publique voit l'agriculture, le gouvernement a un rôle crucial à jouer en expliquant la nature du système de production alimentaire et sa place dans la vie canadienne. Communiquer avec le public a déjà été mentionné à plusieurs reprises pendant cet exposé. Nous pensons qu'il nous serait extrêmement utile d'avoir un meilleur programme expliquant la nature de notre industrie, les avantages qu'elle offre au Canadien moyen et la manière dont elle influe sur notre avenir collectif. Nous constatons que le public connaît de plus en plus mal notre secteur et, ce qui est peut-être encore plus inquiétant, qu'il existe une certaine atmosphère de complaisance et d'apathie à l'égard du système canadien de production alimentaire. Si nous voulons atteindre notre potentiel, nous avons besoin de l'appui du public, des politiciens, de nos

Thank you very much for the opportunity to present our thoughts here today. We would be happy to follow up on any of these issues in greater detail at any time.

On a personal note, I would mention that Bruce Oliver is our policy analyst and his number is on the bottom of the page 1. I sat with the board of directors last week when we formulated this brief, and I am just a small producer. My commodity group is very small.

For emphasis, I would draw your attention again to the second paragraph of this presentation which states, "From a national perspective, it is perhaps tempting to consider New Brunswick a small portion of the Canadian agriculture picture." As my duties as a director of the New Brunswick federation, I often meet with large commodity group representatives who come in and they usually have the bragging rights about the size of their contribution to the provincial economy. I always remind them that I come from a very small sector, apiculture, beekeeping, which is a small but important part of agriculture. At our general meetings I have told them a tale I learned in school in Grade 3. We learned a song to the effect that a human being was travelling through a strange land and he came across a group of pygmies and he was taunting one of them, and the punch line was, "I am quite as big for me, said he, as you are big for you."

The Chairman: In your excellent presentation you talked about the importance of the public understanding where agriculture is at, and there seems to be a major vacuum between how we do that in Canada or are not doing it, and how the Americans are doing it. Americans are very aware of the heartland. They are very aware of agriculture. The public in the U.S. supports agriculture all the way, which allows their governments to move. How can we get that to happen in Canada?

Mr. Vautour: You are absolutely correct on that. The chairperson of our agricultural awareness committees is Ms Karen Davidge. The committee has great plans. We also had great plans the year before but, because of the hoof-and-mouth disease scare, we could go ahead with them. The year before we had an open farm day on the farms across New Brunswick and we had a tremendous turnout. There was great public support.

The Chairman: It may well be that farmers and farm groups have to accept some of the blame for the lack of awareness. When I chaired the task force on drought for Western Canada, reporters from *The Toronto Star* asked how they could help. Perhaps we are not taking advantage of some of the press opportunities to communicate.

partenaires industriels et des branches administratives du gouvernement. Nous devons leur faire comprendre pourquoi c'est important, pourquoi c'est mérité et pourquoi c'est un investissement de sagesse.

Je vous remercie beaucoup de m'avoir permis de m'adresser à vous aujourd'hui. Si vous le souhaitez, nous pourrions communiquer à nouveau avec vous plus tard pour vous donner d'autres détails sur toutes ces questions.

Sur une note personnelle, je mentionne que Bruce Oliver est notre analyste de politique et que son numéro figure au bas de la première page de notre mémoire. J'étais avec notre conseil d'administration, la semaine dernière, lorsque nous préparions ce mémoire, et je ne suis qu'un petit producteur. Mon secteur de production est très petit.

J'attire cependant votre attention sur le deuxième paragraphe de ce mémoire, disant que «Du point de vue national, il est peut-être tentant de considérer l'agriculture du Nouveau-Brunswick comme une toute petite partie de l'agriculture canadienne». Dans mon rôle de directeur de la Fédération du Nouveau-Brunswick, je suis souvent appelé à rencontrer des représentants de groupes de production beaucoup plus importants qui peuvent s'enorgueillir d'occuper une place beaucoup plus vaste dans l'économie provinciale. Quand cela arrive, je ne manque pas de leur rappeler qu'un très petit secteur, comme l'apiculture, est tout aussi important dans le contexte global de l'agriculture. Quand nous avons des réunions générales, je ne manque pas de leur raconter ce que j'ai appris à l'école, en 3^e année. J'avais alors appris une chansonnette racontant qu'un être humain voyageait dans un pays étranger où il rencontrait un groupe de pygmées: comme il se moquait de l'un d'entre eux, celui-ci lui répondit: «Je suis bien assez gros pour moi, tout comme vous êtes bien assez gros pour vous».

Le président: Dans votre excellent exposé, vous avez dit qu'il est important que le public comprenne bien ce qu'est l'agriculture et qu'il semble y avoir un décalage important entre ce que nous faisons à ce sujet, au Canada, et ce que font les Américains. Les Américains sont parfaitement conscients de l'importance de leur agriculture. Le public américain appuie constamment son agriculture, et c'est ce qui permet au gouvernement d'agir. Comment pourrions-nous faire la même chose au Canada?

M. Vautour: Vous avez parfaitement raison. Mme Karen Davidge est présidente de notre comité de sensibilisation à l'agriculture, qui a des grands projets. Nous avions aussi des grands projets l'année passée mais, à cause de la crise de la fièvre aphteuse, nous n'avons pas pu les mettre en oeuvre. L'année d'avant, nous avions organisé, avec un succès considérable, une journée portes ouvertes dans les exploitations agricoles de tout le Nouveau-Brunswick. La participation avait été considérable.

Le président: Il se peut fort bien que les agriculteurs et leurs associations doivent accepter une part de responsabilité dans cette mésinformation. Quand je présidais le Groupe de travail sur la sécheresse, dans l'Ouest canadien, des journalistes du *Toronto Star* m'avaient demandé comment ils pouvaient nous aider. Nous ne tirons peut-être pas assez parti des possibilités de communication dans les médias.

Mr. Vautour: I think you are absolutely correct, and we are working on that. I also serve as chairman of the New Brunswick Agricultural Council which administers the CARD fund. Karen has started a project for the agricultural awareness drive but things are not moving quite fast enough for her. In fact, she tackled me when I came out of the board of directors meeting last week. They are working hard on it.

Senator Wiebe: This summer I had the opportunity to spend some time in Newfoundland. I found that the federal Department of Agriculture, through their research station, was spending a large sum of money trying to develop a way to grow barley in Newfoundland. They want the barley to feed their milk cows. Our provincial government has spent a lot of money on researching how to grow potatoes in Saskatchewan. In your mind, is it wise to spend dollars so that one provincial farmer can get the knowledge to compete against another provincial farmer? Prince Edward Island does a tremendous job of growing potatoes. If we grow potatoes in Saskatchewan, will we take away some of Prince Edward Island's market?

You mentioned the need for a certain kind of research. Is this something that government should continue to do?

Mr. Vautour: Our organization is currently undergoing a restructuring. I have had the privilege of being in there from the start, sitting on the board of directors and meeting with all the diverse commodity groups in New Brunswick. That topic has often been raised. We would hate to see diversification in our domains, but we do have free trade. It is shocking to hear that the federal government would be supporting potato production to the extent that it might kill potato production in New Brunswick. You can only eat so many potatoes in this world, and we are doing quite well at producing those now.

I am a volunteer. I represent a small commodity group on the board of directors of the New Brunswick Federation of Agriculture. We usually meet as a group. There are 12 of us on the Board of Directors, and we discuss all these things. I know beekeeping intimately, but when I am with some of the other commodity groups, I know I am in a learning curve. In our deliberations with commodity groups, they have expressed concern that diversification in other areas might be infringing on their production.

Senator Wiebe: I certainly would not apologize for being a small producer because we do contribute. We hear far too much from the big lobby groups and not enough from the small producer. I think if we listened more to the ideas of the small producer, we may have a better feel for what agriculture is really doing in this country.

M. Vautour: Je pense que vous avez tout à fait raison, et nous essayons de corriger ce problème. Je suis aussi président du Conseil agricole du Nouveau-Brunswick qui gère le fonds FCADR. Karen vient de lancer un projet de sensibilisation à l'agriculture, mais les choses n'avancent pas assez vite à ses yeux. De fait, elle m'a communiqué sa frustration la semaine dernière, à la sortie de la réunion du conseil d'administration. Son comité est très actif à ce sujet.

Le sénateur Wiebe: J'ai eu l'occasion de passer un peu de temps à Terre-Neuve, cet été, et j'ai constaté que le ministère fédéral de l'Agriculture, par le truchement de sa station de recherche, dépense beaucoup d'argent pour chercher une méthode de culture de l'orge dans cette province. Les exploitants agricoles de la province veulent cultiver de l'orge pour nourrir leurs vaches laitières. Notre gouvernement provincial a quant à lui dépense beaucoup d'argent pour chercher des méthodes de culture de la pomme de terre en Saskatchewan. D'après vous, est-il sage de dépenser des deniers publics de cette manière, pour qu'un producteur provincial acquière des connaissances qui l'amèneront à faire concurrence au producteur d'une autre province? L'Île-du-Prince-Édouard fait un travail exceptionnel dans la culture des pommes de terre. Si nous commençons à cultiver des pommes de terre en Saskatchewan, nous allons mordre sur les marchés de l'Île-du-Prince-Édouard, n'est-ce pas?

Vous avez dit qu'il faut effectuer certaines recherches mais croyez-vous que le gouvernement doit vraiment continuer dans cette voie?

M. Vautour: Notre organisation procède actuellement à sa restructuration. Comme j'ai eu la chance d'en faire partie depuis le début, j'ai pu rencontrer tous les groupes de production agricole du Nouveau-Brunswick et je peux vous dire que ce problème a souvent été mentionné. Nous serions très mécontents de voir apparaître de la diversification dans nos domaines, mais il y a le libre-échange. Il est choquant d'entendre le gouvernement fédéral dire qu'il est prêt à appuyer la production de pommes de terre à un point tel que cela risque de tuer la production du Nouveau-Brunswick. Il y a une limite à la consommation mondiale de pommes de terre et notre production locale est déjà excellente.

Je représente bénévolement un groupe de production agricole au sein du conseil d'administration de la Fédération agricole du Nouveau-Brunswick. En règle générale, nous avons des réunions de tout le groupe. Nous sommes 12 au sein du conseil d'administration et nous discutons de toutes ces choses. J'ai une connaissance intime de l'apiculture mais, quand je me trouve avec des représentants d'autres denrées, je sais que j'ai toujours beaucoup à apprendre. Je peux cependant vous dire que ces autres groupes ont exprimé la crainte que la diversification dans d'autres régions ne nuise à leur propre production.

Le sénateur Wiebe: Vous n'avez certainement pas à vous excuser d'être un petit producteur car tout le monde a son rôle à jouer. Nous entendons d'ailleurs beaucoup trop souvent les représentants des gros groupes de pression et pas assez ceux des petits producteurs. Si nous nous mettions un peu plus à l'écoute des petits producteurs, nous aurions peut-être une idée beaucoup plus exacte de ce qu'est vraiment l'agriculture de notre pays.

Mr. Vautour: Our organization is changing dramatically. We have to keep up with the times. Lots of people want to get their two cents worth in. Only farmers could belong to our organization, but we have amended that to allow representative of the various commodity groups to be members of our board of directors. Our board of directors, we expect, will expand from 12 members to 40 or 45, but everybody will be heard, not necessarily just the commodity groups.

The women of New Brunswick organized a group for the friends of farmers, people who are allied to farming. They also will be allowed to have a representative on our board of directors. We are allowing everybody we can in, and we hope to come up with even better ideas for the future. We are trying to be self-sustaining.

Senator Oliver: My first question relates to bees. We have heard a fair amount of evidence in the last three days about the blueberry industry in Nova Scotia and New Brunswick and of its success story with Oxford Frozen Foods. Do you raise bees for the blueberry industry?

Mr. Vautour: I am glad you asked this question. Now I can speak knowledgeably. I just returned from a national conference. I wear many hats. I am the Maritime delegate to the Canadian Honey Council. I am also a member of the Canadian Association of Professional Apiculturists, which recently met in Banff. I am also the chief bee inspector of the Province of New Brunswick. I am a small, commercial beekeeper and I am having terrible difficulty expanding. The lending institutions do not consider beehives, et cetera, to be a commodity or an asset. They say it is too risky to lend us money. If I were a cattle rancher who started getting into trouble, they would just take my cattle to a slaughterhouse and get their money. They do not want to know anything about bees.

We do wild blueberry pollination. Our industry is in a bit of trouble right now, and we are trying to get out of it. We will be meeting with our minister next Tuesday. We have some real issues to discuss with him. We also have some solutions to suggest, solutions that will not cost a lot of money, we are proud to say.

Our bees have a pest called the varroa mite, varroa destructor, a tiny parasite that gets on the bee and the larvae and causes them to become sick. Eventually the hive actually collapses. Over the years we have treated it successfully, but last fall we found that there is a resistance to the medication we use to kill this mite. The mite is tiny but, to a bee, it is the size of the dinner plate. We think we will get an emergency approval through the pest management regulatory agency for a new product that they use in the States. It is a one-shot deal that kills this mite off. Then we can move on to some integrated pest management.

M. Vautour: Notre organisation change de manière spectaculaire. Nous devons constamment nous moderniser. Beaucoup de gens tiennent à pouvoir s'exprimer. Il n'y a que des agriculteurs au sein de notre organisation mais nous avons modifié notre structure pour permettre à d'autres groupes de denrées d'y être représentés. Nous pensons que notre conseil d'administration va passer de 12 membres à 40 ou 45, je suppose, mais tout le monde pourra se faire entendre, et pas seulement les représentants des grandes denrées.

Les femmes du Nouveau-Brunswick ont organisé un groupe d'amies des agriculteurs et elles aussi pourront être représentées dans notre conseil d'administration. Nous voulons permettre à tout le monde de s'exprimer, dans l'espoir d'avoir des idées encore meilleures pour l'avenir. Nous essayons de nous autofinancer.

Le sénateur Oliver: Ma première question portera sur les abeilles. Depuis trois jours, nous avons beaucoup entendu parler de l'industrie des bleuets de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick et de ses succès, avec Oxford Frozen Foods. Faites-vous l'élevage d'abeilles pour l'industrie des bleuets?

M. Vautour: Je suis heureux que vous me posiez cette question. Voilà quelque chose que je connais bien. Je rentre tout juste d'une conférence nationale, car j'assume beaucoup de fonctions différentes. Je suis en effet le délégué des Maritimes au Conseil canadien du miel. Je suis aussi membre de l'Association canadienne des apiculteurs professionnels, qui vient de se réunir à Banff. Je précise que je suis aussi l'inspecteur apicole en chef pour la province du Nouveau-Brunswick. Je suis un petit apiculteur commercial et j'ai énormément de mal à développer mon entreprise. Pour les organismes de prêt, l'apiculture n'est pas une activité particulièrement importante. Ils disent qu'il est trop risqué de nous prêter de l'argent. Si j'étais un éleveur de bétail qui commençait à avoir des difficultés, ils emmèneraient sans doute immédiatement mon bétail à l'abattoir pour récupérer leur argent. Ils ne veulent pas entendre parler d'abeilles.

Nous faisons de la pollinisation de bleuets sauvages. Notre secteur connaît actuellement quelques difficultés et nous essayons de nous en sortir. Nous devons rencontrer notre ministre mardi prochain. Nous avons des questions très sérieuses à lui poser. Nous avons aussi des solutions à suggérer, et ce sont des solutions qui ne doivent pas coûter cher, ce dont nous sommes très fiers.

Nos abeilles sont touchées par un insecte appelé la mite varroa, qui est un parasite minuscule dont les larves causent la maladie des abeilles. À terme, c'est toute la ruche qui s'effondre. Nous avons appris à traiter ce parasite avec succès, au cours des années mais, l'automne dernier, nous avons constaté une résistance au produit que nous utilisons pour tuer cette mite. Celle-ci est minuscule mais, pour une abeille, c'est comme si elle avait la taille d'un ballon de football. Nous voulons donc aujourd'hui obtenir l'approbation d'urgence, par l'organisme de réglementation pertinent, d'un nouveau produit qu'on utilise aux États-Unis. C'est un produit qu'il ne faut utiliser qu'une seule fois pour tuer la mite. Ensuite, nous pourrions passer à un système de gestion intégrée des insectes.

We lost 60 per cent of our bees last spring. The blueberry growers were clamouring to get bees. I cannot remember the value of wild blueberries offhand, but I think for every dollar invested in bees by a blueberry grower, they get \$240 back in increased productivity. It is big. Like I say, my commodity is very small, but it has a big impact.

Unfortunately with our farming practices these days, when a clover field comes into blossom, it is cut, and that is when the bees are there. We are getting hit by double whammies all over the place. The bees are having trouble surviving all of this, but they are.

As to the blueberry fields themselves, when they clear all that land, they ruin the habitat for wild pollinators, so they must have these managed pollinators, bees, to compensate for the wild pollination that does not happen. For every hive you bring into every acre of blueberry fields, you will increase production by a thousand pounds of blueberries. It is considerable.

The blueberry growers are worried as are we. We will try to solve the problem, though. Bees have been around for 12 million years.

Senator Oliver: After the snow melts in a blueberry patch, when do you take the beehive in and when do you take it out?

Mr. Vautour: Bees are very particular and they are loyal to one flower. Once they start foraging on a flower source, they will not change. If you go into an apple orchard, for example, and there are dandelions around and the bees go to the dandelions, they will not go to the apple blossoms. You have to mow the dandelions down before the bees will go to the apple blossoms and stay there.

Blueberries do not have a high nectar yield for the bees. They are not attractive to the bees. We have to wait until the blossom is about 25 per cent open in the fields, and about 25 per cent of them open, and then we move our bees in and they will automatically go to the blueberry blossoms. They will stay on the blueberry blossoms and they will pollinate nothing but blueberries. They will not switch to another blossom.

Another problem in fields, of course, is there are nice cherry trees all around the blueberry fields, and the bees prefer those.

Senator Day: Mr. Vautour, did you tell us where your farm is in New Brunswick?

Mr. Vautour: I am located slightly north of Moncton in a place called St. Phillip. I do not actually have a farm. I live there, but I do not keep bees on my property because the neighbours do not like them. A problem is the public perception of bees. Farmers in the area have allowed me to put my bees on their farms when I come back from the blueberry pollination. We cannot put any more than about 30 bees in one spot within two miles of each other because there is not enough forage for them, so we spread them out.

Au printemps dernier, nous avons perdu 60 p. 100 de nos abeilles et les producteurs de bleuets ne cessaient d'en réclamer. Je ne me souviens pas de la valeur exacte des bleuets sauvages mais je crois que, pour chaque dollar investi par un producteur de bleuets pour des abeilles, il obtient 240 \$ de gain de productivité. C'est donc fort important. Comme je le disais, mon secteur est très petit mais son incidence est importante.

Hélas, avec les pratiques agricoles d'aujourd'hui, quand un champ de trèfle se met à fleurir, on le coupe, alors que c'est là que se trouvent les abeilles. Nous sommes donc sujets à toutes sortes d'obstacles, de tous côtés. Les abeilles ont du mal à survivre à tout cela, mais elles y arrivent quand même encore.

Pour ce qui est des champs de bleuets eux-mêmes, quand on les défriche, on détruit l'habitat des pollinisateurs sauvages et il faut donc trouver ces pollinisateurs gérés, les abeilles, en guise de compensation. Chaque fois qu'on place une ruche sur une acre de bleuets, on augmente la production de 1 000 livres, ce qui est considérable.

Les producteurs de bleuets sont aussi inquiets que nous. Nous allons cependant essayer de résoudre le problème. Après tout, les abeilles sont sur la planète depuis 12 millions d'années.

Le sénateur Oliver: Quand amenez-vous une ruche dans un champ de bleuets, et quand l'emportez-vous?

M. Vautour: Les abeilles sont des animaux très particuliers qui ne sont fidèles qu'à une seule fleur. Une fois qu'elles ont commencé à butiner une fleur, elles n'en changent pas. Ainsi, si vous allez dans un verger et que vous y voyez des pissenlits autour desquels tournent les abeilles, celles-ci n'iront pas sur les fleurs des arbres fruitiers. Pour qu'elles aillent sur ces fleurs, vous allez devoir couper tous les pissenlits.

Les bleuets n'offrent pas un taux de nectar élevé pour les abeilles et ils ne sont pas très attrayants. Nous devons attendre une floraison d'environ 25 p. 100 des champs pour apporter nos abeilles, et c'est alors qu'elles iront se poser automatiquement sur les fleurs des bleuets. Elles y resteront et elles ne polliniseront rien d'autre que les bleuets. Elles n'iront sur aucune autre fleur.

Un autre problème des champs, bien sûr, est qu'il y a aussi de juteux cerisiers autour des champs de bleuets, et que les abeilles les préfèrent.

Le sénateur Day: Monsieur Vautour, nous avez-vous dit où se trouve votre exploitation, au New Brunswick?

M. Vautour: Je suis légèrement au nord de Moncton, dans une communauté qui s'appelle St. Phillip. Je n'ai pas d'exploitation agricole en soi. Je vis là-bas mais ce n'est pas là que je conserve mes abeilles car mes voisins n'en seraient pas très heureux. L'un de nos problèmes est d'ailleurs la réaction du public aux abeilles. Les agriculteurs de la région m'autorisent à placer mes ruches dans leurs champs lorsque je les ramène de la pollinisation des bleuets. Cependant, nous ne pouvons placer plus d'une trentaine d'abeilles par endroit, à une distance de deux milles entre chaque ruche, parce qu'il n'y a pas assez de fleurs pour toutes. Nous devons donc les disperser.

Senator Day: Senator Wiebe made the comment that P.E.I. does a good job of growing potatoes, and you pointed out that New Brunswick also does a good job of that.

Yesterday someone told us that they were bringing bees from Saskatchewan. I cannot remember the name. We had trouble in English and French with the term "leafcutter."

Mr. Vautour: That is the alfalfa leafcutter. Yes, those are a different kind of bee. They do work in blueberry fields but they have a slight problem in that they do not forage at low temperatures like honey bees will. In fact, bumblebees are the best pollinators but there are very few in the springtime. The alfalfa leafcutter is being introduced. They have different traits. I have not studied them in very much detail, but I understand that they only forage for about 300 feet from their nests. They don't go too far.

Senator Day: We visited the Fundy Model Forest in Sussex as part of this week's trip. That model forest focuses on farms, primarily small woodlot owners. You mentioned the concept of multi-functionality in your report. Of course that covers the various aspects of this other than harvesting for fibre. Now that is the same multi-functionality you are talking about on farms, and Fundy Model Forest is part of farms in the sense that the small woodlot owners are often mixed farmers. Is there anything specifically for farming in New Brunswick that is similar to the Fundy Model Forest?

Mr. Vautour: I do not know of anything offhand. We are trying to incorporate the small woodlot owners into our organization. That is another aspect of our evolution as a representative group.

Senator Day: It is a good plan to bring them in because they have already been educated on multi-functionality and its various uses through the Fundy Model Forest network. You may want to investigate that one.

Senator Hubley: I love bees. I think there is a great opportunity in our area for beekeepers.

You talked about making the public aware of the challenges that farmers face. Do you have any suggestions for us on that particular subject? Do you still hold fairs and exhibitions and run radio shows and write newsletters — the things that we traditionally remember?

Mr. Vautour: Yes, we do. We try to get in the media's face as much as we can. We never miss an opportunity to face the media and talk about our industry. I personally go down and tackle the newspapers, particularly the *Moncton Times & Transcript*. They did a full page on me and my beekeeping. I do go out to the fairs with my observation hive. They have an observation hive that I can use in Fredericton and I go to the various fairs around that area. I go to schools also with my observation hive. The school teachers tell their children that the queen is coming to visit, that they are going to have a royal visitor. This goes on for about a week until the day before. They are really hyped up.

Le sénateur Day: Le sénateur Wiebe disait tout à l'heure que l'Île-du-Prince-Édouard a une réputation d'excellence dans la culture des pommes de terre, et vous avez ajouté que c'est aussi le cas du Nouveau-Brunswick.

Hier, quelqu'un nous disait que l'on fait venir des abeilles de la Saskatchewan. Je ne me souviens plus du nom exact, nous avons eu des difficultés, en anglais et en français, avec le mot «leafcutter».

M. Vautour: Il s'agit de la mégachile de la luzerne. C'est une variété d'abeille différente. Elle travaille dans les champs de bleuets mais elle a un problème particulier dans la mesure où elle reste inactive à basse température, contrairement aux abeilles mellifères. De fait, c'est le bourdon qui est le meilleur pollinisateur, mais il est très rare au printemps. La mégachile de la luzerne commence à apparaître. Elle a des caractéristiques différentes. Je ne l'ai pas étudiée en détail mais je crois comprendre qu'elle ne s'éloigne pas à plus de 300 pieds de son nid. Elle ne va pas très loin.

Le sénateur Day: Nous avons visité cette semaine la Forêt modèle de Fundy, à Sussex, qui est axée sur des petites exploitations forestières. Dans votre rapport, vous parlez de la notion de polyvalence. Évidemment, cela désigne de nombreuses activités différentes, outre l'exploitation des arbres pour le bois. La Forêt modèle de Fundy correspond cependant au type de polyvalence dont vous parlez, au sens où les petits exploitants forestiers sont souvent aussi des agriculteurs mixtes. Y a-t-il, au Nouveau-Brunswick, quelque chose de similaire à la Forêt modèle de Fundy?

M. Vautour: Rien ne me vient à l'esprit en ce moment. Nous essayons d'intégrer les petits exploitants forestiers dans notre organisation. C'est un autre aspect de notre évolution.

Le sénateur Day: C'est une bonne idée parce que ce sont des gens qui sont déjà polyvalents, comme nous l'a prouvé le réseau de la Forêt modèle de Fundy. Vous devriez étudier cela de plus près.

Le sénateur Hubley: J'adore les abeilles. Je pense qu'il y a d'excellentes opportunités pour les apiculteurs dans notre région.

Vous avez parlé de sensibiliser le public aux défis auxquels sont confrontés les agriculteurs. Avez-vous des suggestions à faire à ce sujet? Organisez-vous encore des foires et des expositions, participez-vous à des émissions de radio ou produisez-vous des bulletins de nouvelles, comme on le faisait autrefois?

M. Vautour: Oui. Nous essayons d'être le plus présent possible dans les médias. Nous ne ratons jamais une occasion de parler de notre industrie dans les médias. Personnellement, je m'occupe des journaux, notamment du *Times & Transcript* de Moncton, qui a publié une page complète à mon sujet et sur mon exploitation apicole. Je participe aussi à des foires avec ma ruche d'observation. Il y a une ruche d'observation que je peux utiliser à Fredericton et je participe donc aux diverses foires qui sont organisées dans la région. Je vais aussi faire des démonstrations dans les écoles. Lorsque cela arrive, les enseignants disent aux enfants que la reine vient leur rendre

I bring in some equipment, a smoker and a veil and that sort of thing, and I show them what beekeeping is about. Then I unveil the observation hive and they all draw back, but in about five minutes, they are all there poking at it and trying to take it apart and get the bees to come out and so on. It does change the perception of people if you go out there and do some public relations work. We are trying to do as much as we can. If you have any ideas for us, we would gladly hear them. If we have some ideas, Karen Davidge, who is our leader, will convey them to you.

Senator Hubley: Do you think the media, through television shows and so on, are doing enough on behalf of agriculture?

Mr. Vautour: Unfortunately, they will take the sensationalism route. If somebody in the United States were stung to death by bees, they would report that. Incidentally, bee-stinging deaths are probably only 1 per cent compared to lightning strikes. It is rare. It is totally out of character. Bees are not like that. I do demonstrations for growers and I go in without a veil on and with sleeves rolled up. It is nothing to take a hive apart and put it back together again. I show them that they should not be afraid. They usually ask how strong hives are and whether we are getting our money's worth.

Senator Hubley: The bee population went through a crisis. They were looking at one of the pesticides that was used on potatoes.

Mr. Vautour: Yes. That pesticide is called imidacloprid. It is used on potatoes as an interval or full-year spray. We just came back from a study that was done on it on Prince Edward Island and in New Brunswick by Dick Rogers and Dr. Jim Kempt from UPEI. They could find no evidence that bees could get at it, so we were relieved. We thought that was the source of the problem. It causes a nerve problem in the bees. If they get it in the pollen, in the honey, the plant absorbs it, bugs eat it and it disorients the bugs. It started in France. When they started using that product on sunflowers, people noticed that their bees were becoming disoriented and not finding their way back to the hive. We thought that was a problem that was restricted to Prince Edward Island and then we noticed it in New Brunswick. These were only observations, and they were not based on scientific data. The scientific data seems to indicate that is not the problem.

The Chairman: My question should perhaps be more appropriately directed to the Federation of Agriculture since it is about safety nets, programs and so on. It is a difficult job for the federal government to find programs that work in all provinces. One province will go along and another will shut it down. Your general suggestion is that ad hoc solutions are not the best way to go.

Mr. Vautour: No, they are not.

visite, qu'ils vont avoir une visite royale. Cela dure pendant à peu près une semaine avant mon arrivée, et les enfants sont extrêmement intéressés.

Quand je fais ça, je viens avec mon équipement et un voile, et je leur montre ce qu'est l'apiculture. Ensuite, je dévoile la ruche d'observation et ils reculent tous d'effroi mais, au bout de cinq minutes, ils sont tous revenus autour et ils essaient de faire sortir les abeilles. Ce genre d'activité permet donc de changer la manière dont les gens perçoivent l'apiculture. C'est du travail de relations publiques. Nous essayons d'en faire le plus possible. D'ailleurs, si vous avez des idées à nous proposer à cet égard, nous en serions très heureux. Si nous avons des idées, Karen Davidge, la responsable dans notre organisation, vous les communiquera.

Le sénateur Hubley: Pensez-vous que les médias, comme la télévision, parlent assez de l'agriculture?

M. Vautour: Hélas, quand ils le font, c'est du sensationnalisme. Si quelqu'un aux États-Unis meurt d'une piqûre d'abeille, on va en parler. Je précise entre parenthèses que les morts par piqûre d'abeille ne représentent probablement que 1 p. 100 des morts causées par la foudre. C'est extrêmement rare. C'est tout à fait exceptionnel. Les abeilles ne sont pas comme ça. Quand je fais des démonstrations devant des producteurs, je le fais sans voile, manches remontées. Démonter une ruche et la remonter est une affaire de rien. Je leur montre qu'ils ne doivent pas avoir peur. En règle générale, ils me demandent si les ruches sont solides et si c'est rentable.

Le sénateur Hubley: Il y a eu une crise dans le monde des abeilles. C'était une histoire de pesticides qu'on utilisait sur les pommes de terre.

M. Vautour: Oui, c'est l'imidaclopride, qui est pulvérisé sur les pommes de terre à intervalles réguliers ou pendant toute l'année. Une étude a été faite à ce sujet à l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick par Dick Rogers et Jim Kempt, de l'UPEI. Ils n'ont pu trouver aucune preuve que les abeilles pouvaient le consommer, ce qui nous a rassurés. Nous pensions que c'était à l'origine du problème. Ce pesticide endommage le système nerveux des abeilles. Si elles le mettent dans le pollen, dans le miel, la plante l'absorbe, les pucerons le consomment et cela les désoriente. Le problème est apparu en France. Quand on a commencé à utiliser ce produit sur les plants de tournesol, les gens ont constaté que leurs abeilles étaient désorientées et qu'elles ne retrouvaient pas le chemin de leur ruche. Nous pensions que ce problème était circonscrit à l'Île-du-Prince-Édouard mais nous l'avons ensuite constaté au Nouveau-Brunswick. Il s'agissait seulement d'observations, pas d'étude scientifique. Aujourd'hui, les données scientifiques semblent montrer que ce n'est pas ça le problème.

Le président: La question que je veux poser s'adresse probablement plus à la Fédération de l'agriculture, puisqu'elle concerne les filets de sécurité. Il est difficile au gouvernement fédéral de concevoir des programmes pouvant s'appliquer dans toutes les provinces. Vous-même avez dit que les solutions générales ne sont pas les meilleures.

M. Vautour: Non.

The Chairman: However, in a country like Canada you have, for instance, a drought in southwestern Saskatchewan and in the eastern part of the province the crop is pretty average. How can the government deal with this if it does not deal with it in an ad hoc way? I realize the importance of national programs, crop insurance programs and so on, but they are very difficult to implement. They were even trying to do that in the days of John Wise days, which was 22 years ago, and they never succeeded.

Senator Wiebe is involved in a special task force with the Prime Minister and, I know he recognizes that it is a tough job because we are such a regionally diverse country. You have different problems in the east than we have. We were told that only 30 per cent of your farmers are in the crop insurance program.

Mr. Vautour: That is absolutely correct. Our organization has discussed that at length and with other commodity groups. If you think there is diversity across Canada, you should sit in at some of our meetings. The milk producers do not want to have anything to do with the way the potato people do things, and the potato people do not want to do anything with the egg producers.

The Chairman: You make the point. Our last presenter suggested that the United States divides areas, and then divides people into groups. There is no question that the American government supports its farmers.

It is a complex problem. Perhaps when you meet with your Federation of Agriculture brothers across the country you could pull something together and present it to governments. When I was part of the Mulroney government, we had as much of a problem with that then as we are having with it today. I do not think it can be done if your federation cannot bring it together somehow.

Mr. Vautour: That is why we are trying to regroup. We are trying to bring all the commodity groups together so we can hash it out and speak with one voice for the entire agriculture industry in this province.

We think that our members of Parliament are under a terrific amount of pressure from the public.

You are probably of the New Brunswick Metz farm, which is a hog farm. A protest group just moved in there. They are what my Newfoundland colleagues would probably call "townies" that is, people who move out to the country and don't like the smell of manure. These hog farmers are going overboard to protect the environment. There has been no environmental impact from that farm. Yet, this protest group is putting a lot of pressure on our government, our politicians. As well, they are funded publicly. It is not fair to the farmers.

Senator Tunney: We have federations of agriculture all across this country and then we have the CFA. Are you a member of CFA?

Le président: Toutefois, dans un pays comme le nôtre, une sécheresse dans le sud-ouest de la Saskatchewan et à l'est de la province signifie que la récolte sera très moyenne. Comment le gouvernement peut-il réagir s'il ne peut pas intervenir de manière ponctuelle? Je comprends que les programmes nationaux sont importants, par exemple pour l'assurance-récolte, mais ils sont très difficiles à mettre en oeuvre. On essayait déjà de faire ça à l'époque de John Wise, il y a 22 ans, et ça n'a jamais marché.

Le sénateur Wiebe fait partie d'un groupe de travail mis sur pied par le premier ministre et je sais que l'un des gros problèmes auxquels il est confronté est celui de l'extrême diversité régionale du pays. Vos problèmes, dans les provinces de l'Est, sont différents des nôtres. On nous a dit que seulement 30 p. 100 de vos agriculteurs participent au programme d'assurance-récolte.

M. Vautour: C'est tout à fait vrai. Notre organisation a beaucoup discuté de cette question avec les autres producteurs de denrées. Si vous pensez qu'il y a de la diversité au Canada, vous devriez assister à certaines de nos réunions. Les producteurs de lait ne veulent pas entendre parler de ce que réclament les cultivateurs de pommes de terre, et ces derniers se moquent complètement de ce que réclament les producteurs d'œufs.

Le président: Je vous comprends. Le dernier témoin disait que les États-Unis divisent leur pays par régions et divisent les gens en groupes. Il ne fait aucun doute que le gouvernement américain appuie ses agriculteurs.

C'est un problème complexe. La prochaine fois que vous rencontrerez vos confrères de la Fédération de l'agriculture à l'échelle nationale, vous pourriez peut-être leur demander de préparer quelque chose à l'intention des gouvernements. Quand je faisais partie du gouvernement Mulroney, cela nous causait autant de difficultés qu'aujourd'hui. Je ne pense pas que l'on puisse faire quoi que ce soit d'utile si votre fédération ne peut rien y faire non plus.

M. Vautour: C'est pour cela que nous essayons de nous regrouper. Nous essayons de réunir tous les types de denrées de façon à pouvoir exprimer un message unique au nom de toute l'agriculture de cette province.

Nous pensons que nos députés fédéraux font l'objet de pressions considérables de la part du public.

Vous avez probablement entendu parler de la ferme Metz, du Nouveau-Brunswick, où on élève des porcs. Un groupe de manifestants vient justement de s'y intéresser. Ce sont ce que mes collègues de Terre-Neuve appelleraient probablement des «townies», c'est-à-dire des urbains qui vont s'installer à la campagne mais qui n'aiment pas l'odeur du fumier. Ces éleveurs de porcs font tout leur possible pour protéger l'environnement et leur exploitation n'a eu aucun impact environnemental. Malgré cela, ce groupe de manifestants exerce des pressions considérables sur notre gouvernement et sur nos politiciens. En outre, c'est un groupe qui bénéficie de fonds publics, ce qui n'est pas juste à l'égard des agriculteurs.

Le sénateur Tunney: Il y a des fédérations de l'agriculture dans tout le pays, et il y a aussi la FCA. En faites-vous partie?

Mr. Vautour: We are a member of CFA. We will be meeting on March 3 in Halifax. We will be sending our whole delegation to that meeting.

Senator Tunney: The Minister of Agriculture, Lyle Vanclief, is talking about rolling all of our safety net programs into one. Are you aware of that?

Mr. Vautour: Yes. I did read that. I also hear Mr. Rock make an announcement to that effect. For the last two weeks my feet have not touched the ground. I was in Banff, Alberta, for a week and I have been to meetings all over the place. I just picked up this brief yesterday in Fredericton and I am here today. I have not had an opportunity to respond to the news lately.

Senator Tunney: One of the problems is what our Chairman has called "regionality," different needs in different parts of the country. The Minister of Agriculture is talking about rolling all of safety net and emergency programs into one program. He is saying that a farmer will either be in or be out, and if he is out, there will be no compensation for him for any loss or price shortage, weather, devastation and such. I am not expecting an answer from you as much as I am trying to alert you to the situation. I think you need to monitor this and to talk with your confreres in other provinces.

Mr. Vautour: I will.

The Chairman: Thank you for a most interesting morning.

I would welcome our next presenter is Mr. Andrew McCurdy from the Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia.

Mr. Andrew McCurdy, President, Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia: I am pleased to be here and to have this opportunity to join in your discussions.

There is a lot of optimism as well as some pessimism about the present state of agriculture in Nova Scotia. We must focus on the optimism so we can strive forward to make the changes required to our farms and to our state of mind.

In recent years, weather has been a large factor which has affected farming. It has been variable from regional to region, and even within Nova Scotia. In 1997 the farm that I farm with my brother and father was very hard hit. The following summer our neighbours throughout province and in the other areas were equally hard hit. However, the Annapolis Valley has been the hardest hit in most consecutive years.

We have, as Nova Scotia farmers, access to a large acreage of beautiful farmland. Urban development has not pressured us to any large extent. It is a problem we do deal with from time to time, but it is not one that we deal with on a day-to-day basis. Our primary crop is forage crops which offers us some resilience in

M. Vautour: Nous faisons partie de la FCA et nous devons d'ailleurs nous réunir à Halifax le 3 mars. Nous allons envoyer toute notre délégation à cette conférence.

Le sénateur Tunney: Lyle Vanclief, le ministre de l'Agriculture, parle d'intégrer tous les filets de sécurité dans un seul programme. Êtes-vous au courant?

M. Vautour: Oui, j'ai lu quelque chose là-dessus. J'ai aussi entendu dire que M. Rock ferait une annonce à ce sujet. Je peux vous dire que je n'ai pas touché terre depuis deux semaines. J'ai passé une semaine à Banff, en Alberta, pour toutes sortes de réunions, puis je suis revenu hier à Fredericton, pour prendre ce mémoire, et je me trouve aujourd'hui devant vous. Je n'ai donc pas eu la possibilité de répondre aux articles de presse de ces derniers jours.

Le sénateur Tunney: L'un de nos problèmes est ce que notre président appelle la «régionalité», c'est-à-dire le fait que les besoins sont différents dans les différentes régions du pays. Le ministre de l'Agriculture parle d'intégrer tous les filets de sécurité et tous les programmes d'urgence dans un seul programme. Ainsi, si un agriculteur ne souscrit pas au programme global, il ne recevra aucune indemnité en cas de perte quelconque ou de manque à gagner, que la cause soit le climat, les insectes ou quoi que ce soit d'autre. Je mentionne cela non pas pour vous demander une réponse mais plutôt pour vous prévenir. À mon avis, vous devriez surveiller ça de près et en parler à vos collègues des autres provinces.

M. Vautour: Je n'y manquerai pas.

Le président: Je vous remercie, votre témoignage était très intéressant.

J'accueille maintenant M. Andrew McCurdy, de la Soil and Crop Improvement Association de la Nouvelle-Écosse.

M. Andrew McCurdy, président, Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia: Je suis très heureux de pouvoir participer aux débats de votre comité, monsieur le président.

L'état actuel de l'agriculture en Nouvelle-Écosse est une source à la fois d'optimisme et de pessimisme. Nous devons nous concentrer sur l'optimisme de façon à pouvoir réaliser les changements dont ont besoin nos exploitations agricoles et notre état d'esprit.

Depuis quelques années, le climat est un facteur très important pour l'agriculture. Il est très variable, d'une région à l'autre, et même à l'intérieur de la Nouvelle-Écosse. En 1997, l'exploitation que j'exploite avec mon frère et mon père a été durement touchée. L'été suivant, nos voisins de la province et des autres régions ont été affectés aussi durement. Toutefois, c'est la vallée d'Annapolis qui est le plus régulièrement touchée depuis plusieurs années.

En tant qu'agriculteurs de la Nouvelle-Écosse, nous bénéficions de vastes terres agricoles d'une grande beauté. Nous ne sommes pas particulièrement sujets aux pressions de l'urbanisation. Certes, le problème se pose de temps à autre mais ce n'est pas un problème quotidien pour nous. Nous

that they thrive in our Maritime climate. I believe that we grow the best forage crops in the world. I think that is a real credit to us.

You are interested in expansion and, having thought about it, I must wonder if markets are growing. Why are we expanding? Are we cannibalizing our neighbours' farms? My father and brother work a dairy farm. They farm a supply-managed commodity. I am a soil and crop farmer, but that is not our core business. Our dairy farm is our core business.

A while ago, farm management specialist asked me, "If you are thinking of expanding, you have to ask yourself whether you are best at the size you are at now and consider why you want to expand." Nutrient management plans will throw a real wrinkle into that also. Do we have enough land units for the animal units we have in the province? Those are questions that need to be answered.

After saying all that, our farm is expanding. We expect to stay at slow and steady growth. I would suspect at the growth will come on the backs of our neighbours wherever they are. That is the reality of our culture of agriculture. Farms are getting bigger and the smaller ones are dropping off the scale.

Other issues that we must deal with in Nova Scotia are our shortage of capital and the fact of succession. The number of farms that have to be transferred from one generation to the next creates a daunting task. Our family is in the midst of it right now. There are skills required to do that job that do not come easy to people who are used to production, but those things need to be done. I don't know how I can explain it any better than that.

I will talk about dairy somewhat more than any other commodity because I am most familiar with that. Production efficiencies over time have allowed one unit of labour to produce more milk and to harvest more acres in one hour. That has driven agriculture output. Scientific improvements have increased our production capabilities, which means our average farms will produce more per unit of labour, per unit of land, and per cow. We should try to achieve slow steady growth, and we should work on that.

With this growth, is there enough income for succession to happen? Can the younger generation afford to buy the assets required to farm on an ongoing basis? In my opinion, the margin in dairy farming cannot sustain the assets, the operating expenses, and the living expenses for a family. The older generation, with their incremental expansions, as my father experienced over his lifetime, have set prices for quota and land in our area. Those are the real assets that we need to purchase.

pratiquons surtout la culture fourragère car elle a assez de résistance pour bien produire dans le climat des Maritimes. Je pense que nous produisons les meilleures cultures fourragères au monde. Nous en sommes très fiers.

La croissance nous intéresse évidemment et, après y avoir réfléchi, je dois me demander si les marchés s'accroissent aussi. Pourquoi vouloir la croissance? Est-ce pour cannibaliser les fermes de nos voisins? Mon père et mon frère ont une exploitation laitière et sont donc assujettis à la gestion de l'offre. Je suis pour ma part un cultivateur, mais ce n'est pas mon activité centrale. C'est l'exploitation laitière qui est mon activité centrale.

Il y a quelque temps, un spécialiste de la gestion agricole me demandait: «Si vous voulez agrandir votre exploitation, vous devez vous demander quelle serait la taille optimale par rapport à sa taille actuelle». Pour répondre à ce genre de question, il faut aussi tenir compte des plans de gestion des nutriments. Possédons-nous assez d'unités foncières pour les unités animales que nous avons dans la province? Voilà des questions auxquelles il faut répondre.

Cela dit, notre ferme est en pleine expansion. Nous nous attendons à connaître une expansion lente mais soutenue. Je soupçonne que cette expansion se fait dans une certaine mesure aux dépens de nos voisins, quels qu'ils soient. C'est là la réalité de l'agriculture. Les exploitations grandissent et les petites se font absorber par les grandes.

Les autres problèmes que nous connaissons en Nouvelle-Écosse concernent le manque de capital et les questions de succession. Le nombre de fermes qui doivent être transmises d'une génération à l'autre constitue un problème sérieux. Notre famille y est confrontée en ce moment même. Exploiter une ferme exige certaines compétences qu'il n'est pas facile d'acquérir quand on n'a pas l'habitude de ce type de production, mais ce sont des choses qu'il faut faire.

Je vais parler plus de production laitière que d'autres types de production étant donné que c'est le secteur que je connais le mieux. Au cours des années, les gains de productivité ont permis à une unité de main-d'oeuvre de produire de plus en plus de lait et de récolter de plus en plus de culture pour chaque heure de travail. C'est cela qui a fait monter la production agricole. Les améliorations scientifiques ont accru notre capacité de production, ce qui veut dire que nos fermes produisent plus par unité de main-d'oeuvre, par unité de terre et par vache. Nous devrions essayer d'obtenir une croissance lente mais soutenue, et c'est ce que nous essayons de faire.

Cette croissance produit-elle suffisamment de revenu pour assurer la succession? La jeune génération a-t-elle les moyens d'acheter les biens nécessaires pour se lancer dans l'agriculture? À mon avis, les marges bénéficiaires de la production laitière ne sont pas suffisantes pour couvrir les coûts en capital, les frais d'exploitation et les dépenses quotidiennes d'une famille. La génération précédente, avec l'agrandissement progressif des exploitations, a fixé des prix pour les quotas et pour les terres. Voilà les biens réels que nous devons acheter.

Our corporate friends that produce our equipment such as Case, John Deere and Alpha, decided that they wanted a bigger slice of the dollar. That adds up after a while.

Our farms can be valued in many ways. Breakup value is very different from a going concern value. If you look at the succession model and at what Nova Scotia dairy quota is worth today and what it can finance, they are in completely different orders of magnitude. For succession to happen, and for the younger generation to be successful, normally the older generation gifts a large portion of the farm assets.

We have had programs in the province to assist new entrants. It is a step in the right direction, but in reality, we have to achieve far better margins for our farmers. Farmers have a hard time setting prices. We are in low margins. Our market is the consumer. We have few customers, and they are generally the Sobeys and the Hostesses of the world. Because of consolidation in the retail market, we have come down to the per-price takers, not the price setters, and there are some anomalies in that.

The farmers' market concept is a good one, but it means a limited expansion model because the farm market concept works on family relations. I will sell to you because I know you, but patrons of farm markets also need grocery stores. I see farm markets as a wonderful niche, but they are not a complete answer for sales of agricultural products.

The human resources in Nova Scotia are of the highest quality. The Nova Scotia agricultural professionals who service our primary producers are second to none. Our primary producers are well educated, knowledgeable, and good business people. However, there is a question about the quantity of qualified labour in our industry, and I believe that is related to our low margins. If we could afford to pay more to have the proper employee do the jobs for us, qualified help would quickly become available.

Our industry is also struggling with leadership within our farm organization. Our best farm leaders are home farming, and I cannot fault them for that because that is where they make the most money. However, as an industry, we will have to grapple with that in the coming years because our leadership needs the money and it needs the time to devote to our organization.

Our climatologists tell us that Nova Scotia has been in a drought for five consecutive years. At a regional meeting of our association yesterday, it was said that within 10 to 15 years, we would have 200 to 300 corn heat units in addition to what we have now. We will increase by that much and still have the same precipitation level in Nova Scotia. Climate change of that magnitude is daunting, scary. I question whether our farms can

Nos amis producteurs de machines agricoles, comme Case, John Deere et Alpha, veulent maintenant une part plus grande du gâteau. À terme, tout cela s'ajoute.

Le prix de nos fermes peut être exprimé de nombreuses manières différentes. La valeur de liquidation est bien différente de la valeur d'exploitation. Si vous examinez le modèle de succession et ce que vaut un quota laitier en Nouvelle-Écosse aujourd'hui, et ce qu'il permet de financer, vous verrez que les chiffres sont complètement différents. Pour que la succession soit possible et que la jeune génération gagne sa vie, la génération âgée doit normalement lui faire don d'une bonne partie de ses biens agricoles.

Il existe dans notre province des programmes pour aider les nouveaux arrivants. C'est un pas dans la bonne direction mais, ce qu'il nous faut vraiment, ce sont des marges bénéficiaires beaucoup plus élevées. Les agriculteurs ont du mal à fixer leurs prix. Nous sommes dans un secteur de faibles marges bénéficiaires. Notre marché est celui des consommateurs, et nous en avons peu. Ce sont généralement les Sobeys et les Hostesses de la planète. Étant donné le regroupement du marché de détail, nous sommes devenus aujourd'hui des preneurs de prix plutôt que des donneurs de prix, ce qui n'est pas normal.

Le concept de marché agricole est bon mais il suppose un modèle d'expansion limité parce qu'il ne fonctionne que dans le cadre des relations familiales. Je vous vends mes produits parce que je vous connais bien, mais les clients des marchés agricoles ont aussi besoin des épiceries. Je pense que les marchés agricoles constituent un créneau merveilleux mais ils ne sauraient constituer une solution unique pour la vente des produits agricoles.

Les ressources humaines de la Nouvelle-Écosse sont de la plus haute qualité possible. Les professionnels de l'agriculture de notre province qui sont au service de nos producteurs primaires n'ont rien à envier à personne. Nos producteurs primaires sont bien éduqués, sont bien formés et sont des gens d'affaires avisés. Toutefois, le problème concerne la quantité de main-d'œuvre qualifiée dans notre industrie, et je pense qu'elle est reliée à nos faibles marges bénéficiaires. Si nous pouvions offrir de meilleurs salaires aux bons employés, nous pourrions rapidement trouver plus de personnel qualifié.

Notre industrie fait également face à un problème de leadership au sein de l'organisation agricole. Nos meilleurs exploitants sont à la maison en train de cultiver leur ferme, et on ne peut pas le leur reprocher parce que c'est leur gagne-pain. Collectivement, cependant, nous devons faire face à ce problème parce que notre leadership a besoin d'argent et de temps pour pouvoir se consacrer à la communauté agricole.

Nos climatologues nous disent que la Nouvelle-Écosse traverse une période de sécheresse depuis cinq ans. Lors d'une réunion régionale de notre association, hier, quelqu'un a dit que nous aurions dans 10 ou 15 ans 200 à 300 unités thermiques de maïs supplémentaires par rapport à aujourd'hui. Malgré cette augmentation, nous aurons toujours les mêmes précipitations qu'aujourd'hui. Un changement climatique de cette ampleur est

make the change. It may mean a whole shift in what sectors of agriculture will be viable and not viable within our province. The problem is real. The changes required will be huge and costly.

Our farms need to be financially strong to make strategic changes to lessen the impact of weather changes. Our association is developing research relationships. It is difficult for the primary producer to develop a dialogue with researchers, but it is necessary to develop that dialogue. If we do not, then the effective use of our research dollars, which are limited to promote better agriculture output and improve our quality of life, will not happen.

A key area that our association has worked hard on is our recommended list. That is the list of the four field crops we deal with, namely, corn, forages, cereals and soybeans. It has been the mandate of our membership to maintain this list, and we are struggling to do that. This research discharges 75 per cent of the germplasm that comes into the province before farmers get it, so it saves us huge amounts of time and effort to find which varieties and hybrids we should be growing. We are coordinating this project with NSAC and our Agricultural Development Institute.

Research funding can play an important role in Nova Scotia. Some of our commodity organizations, including our organization, Horticulture Nova Scotia and other lesser-funded organizations, would like to have the ability to take administrative costs off research projects to fund the organization, so that we can have annual meetings and regional meetings with the producers. This is currently prohibitive with most federal funding. They decided that was not a good use of funding dollars. I would suggest that it is a wonderful use of funding because, if our farm organizations die, we lose our collective cohesiveness and our ability to react rationally to these changes.

The national action plan on food safety, innovation, and environmental protection are great buzz words. I firmly believe that we have safe food now. Our farmers are utilizing environmentally sustainable practices and are environmentally responsible. Primary producers and associate processors are innovative but we can improve. Is it best to just focus on these three areas? Our farm organizations and leaders are aware of the need to maintain and improve our confidence with our markets, but our customers and our consumers will be demanding environmental sustainability and food safety, and they will write those into our contracts for our agricultural products.

I will be very disappointed if this becomes a government-led initiative. I would hope that the farm industry, farm organizations, take the leadership in this area and develop what needs to be done. This need not be a documentation nightmare

tout à fait effrayant. Je me demande si nos fermes pourront gérer la situation. Il faudra peut-être changer complètement de type d'exploitations agricoles pour que celles-ci restent viables. C'est un vrai problème. Les changements nécessaires seront énormes et coûteront cher.

Il faut que nos fermes soient très solides, sur le plan financier, pour pouvoir faire les changements stratégiques imposés par les changements climatiques. Notre association établit actuellement des relations pour la recherche. Il est difficile au producteur primaire d'engager un dialogue avec les chercheurs, mais c'est absolument indispensable. Sinon, les sommes que nous consacrons à la recherche, même si elles sont limitées, pour promouvoir une meilleure production agricole et améliorer notre qualité de vie, n'auront servi à rien.

L'une des principales préoccupations de notre association figure sur notre liste de recommandations. Il s'agit de la liste des quatre récoltes dont nous nous occupons, à savoir le maïs, les cultures fourragères, les céréales et le soja. Nos membres nous ont donné le mandat de préserver cette liste, et c'est ce que nous nous efforçons de faire. Cette recherche touche 75 p. 100 du matériel génétique qui entre dans la province avant que les agriculteurs l'obtiennent, ce qui nous fait économiser beaucoup de temps et d'effort pour trouver les variétés hybrides que nous devrions cultiver. Nous coordonnons ce projet avec le NSAC et l'Institut de développement agricole.

Le financement de la recherche peut jouer un rôle important en Nouvelle-Écosse. Certaines de nos associations agricoles, dont la nôtre, Horticulture Nova Scotia et d'autres organisations à moindre budget, aimeraient avoir la possibilité de consacrer les dépenses administratives des projets de recherche au financement de l'organisation, de façon à pouvoir tenir des réunions annuelles et régionales avec les producteurs. Aujourd'hui, avec le système de financement fédéral, c'est prohibitif. On a décidé que ce ne serait pas un bon usage des deniers publics. À mon avis, ce serait un excellent usage car, si nos organisations agricoles disparaissent, nous perdrons notre cohésion et notre aptitude à réagir rationnellement à ces changements.

Le plan d'action national sur la sécurité alimentaire, l'innovation et la protection de l'environnement est fort bien en théorie mais j'ai la ferme conviction que nous avons déjà des produits alimentaires parfaitement sûrs. Nos exploitants utilisent des méthodes respectant l'environnement. Les producteurs primaires et les transformateurs associés font preuve d'innovation, même si l'on peut toujours faire mieux. Est-il préférable de se concentrer sur ces trois domaines? Nos organisations agricoles et nos dirigeants savent qu'il importe de préserver et d'accroître la confiance de nos marchés, mais nos clients exigent déjà la durabilité environnementale et la sécurité totale des produits alimentaires, et ils le mentionnent dans les contrats pour nos produits agricoles.

Je serais très déçu si cela devenait une initiative gouvernementale. J'espère en effet que l'industrie agricole, par le truchement de ses organisations, fera preuve de leadership dans ce domaine et fera le nécessaire. Il n'est pas nécessaire que cela

for our farmers. If the farmers end up doing all kinds of paperwork to cover their trail and to make things happen, they will not have the time or the ambition to be innovative.

As to international trade, since I am a dairy farmer, I vote for supply management. I do not discount the other commodities within Canada. I am not learned enough to talk intelligently about them, so I do not have an opinion on that, but supply management leaves us with very consistent returns and it ties the production and the supply of the product to the demand in the marketplace.

The best reason I have heard for supply management is that an individual farm unit slowing agriculture input over a season will never influence the price of that commodity. Supply management overcomes this economic reality, leaving farmers in reasonable control to help price their product. A strong agriculture core will lead to an agricultural infrastructure that will help other agricultural sectors maintain and stay viable within a region.

Our agriculture sector is made up of strong, resilient primary producers. Help them by providing the resources they need. Foster cooperation among all stakeholders and listen to our farm leaders. They will provide you with the right direction needed for our industry.

The Chairman: I am very encouraged to see a young, enthusiastic farmer appearing before us, because we certainly need to deal with the next generation and hope that they can be sustained.

You talked about generational transfer from father to son. You know that under our tax law that puts the father in quite an awkward position if he needs some way to continue his livelihood. However, a new bill was passed that deals with the financial lending by government to farmers. We supported passage of that bill. It will allow a certain amount of monies to go to the farmer so that the farmer can get a retirement income from his farm and still continue to farm. Of course, generational transfer is most important. You can transfer the machinery and the land. You cannot transfer the commodity that is on the farm. However, the importance of having something for the senior farmer to live on is a priority, and you made that point.

I think that we need more studies on where globalization will take us. I see the marketing boards insulating you from globalization, but that does not apply to grains and oil seeds. We are into an era of globalization. There is no question in my mind that the Americans and the Europeans have recognized this, and that leaves us sort of dangling out there in the air in Canada and Australia and probably New Zealand. The major players will trigger what will take place. What is your view of globalization?

Mr. McCurdy: In terms of globalization, you are right, our supply management commodities have insulated us from the players outside of our borders.

devienne un cauchemar bureaucratique pour nos exploitants. Si ceux-ci sont obligés de faire toute la paperasserie nécessaire pour se protéger et pour que les choses avancent, ils n'auront pas le temps ni l'ambition nécessaire pour innover.

Pour ce qui est du commerce international, comme je suis un producteur laitier, je vote en faveur de la gestion de l'offre. Je ne me désintéresse pas des autres denrées produites au Canada mais je n'en sais pas assez à leur sujet pour en parler intelligemment. Je n'ai donc pas d'opinion à leur sujet. Pour ce qui nous concerne, la gestion de l'offre nous donne un revenu stable et elle relie la production et l'offre à la demande réelle.

Le meilleur argument que j'aie entendu en faveur de la gestion de l'offre est que le fait qu'une exploitation agricole individuelle ralentisse sa production pendant une saison n'aura strictement aucune incidence sur le prix de sa production. La gestion de l'offre surmonte cette réalité économique en permettant à l'agriculteur d'exercer un contrôle raisonnable sur le prix de son produit. Une solide base agricole débouchera sur une infrastructure agricole qui aidera tous les secteurs à durer et à rester viables à l'intérieur d'une région.

Notre secteur agricole se compose de producteurs primaires solides et déterminés. Aidez-les en fournissant les ressources dont ils ont besoin. Favorisez la coopération de toutes les parties prenantes et mettez-vous à l'écoute des dirigeants du monde agricole. Ce sont eux qui vous indiqueront la voie à suivre pour notre industrie.

Le président: Il est très encourageant de voir un jeune agriculteur enthousiaste se présenter devant le comité car nous voulons évidemment tenir compte des besoins de la prochaine génération.

Vous parliez de transfert de génération à génération. Vous savez que notre régime fiscal place le père en situation difficile s'il a besoin de conserver un gagne-pain. Toutefois, un nouveau projet de loi a été adopté pour permettre au gouvernement d'accorder des prêts aux agriculteurs, et nous avons appuyé ce projet de loi. Il permettra de mettre certaines sommes à la disposition de l'agriculteur pour qu'il puisse toucher un revenu de sa ferme à la retraite et continuer à exploiter sa ferme. Bien sûr, le transfert entre générations est très important. Vous pouvez transférer les machines et les terres, mais vous ne pouvez pas transférer les produits qui sont cultivés. Toutefois, l'une des priorités est de veiller à ce que l'agriculteur qui veut transférer sa ferme puisse continuer à gagner sa vie.

Je pense que nous avons besoin d'études plus poussées sur la mondialisation. Je constate que les offices de commercialisation vous en protègent, mais cela ne vaut pas pour les céréales et les oléagineux. Nous sommes à l'ère de la mondialisation. Il ne fait aucun doute dans mon esprit que les Américains et les Européens l'ont accepté, ce qui nous laisse dans une sorte de situation intermédiaire, avec l'Australie et, probablement, la Nouvelle-Zélande. Les grands acteurs détermineront l'avenir. Que pensez-vous de la mondialisation?

M. McCurdy: Vous avez raison, notre système de gestion de l'offre nous protège du point de vue de la mondialisation.

The Chairman: But for how long?

Senator Tunney: Forever.

Mr. McCurdy: The question is: Is it good for us?

The Chairman: There is no question that it is good for the dairy producers.

Mr. McCurdy: Is it good for you as a consumer of dairy products?

The Chairman: That is probably where the problem will arise.

Mr. McCurdy: If we globalize the production of our feather industry and our dairy industry, will you have access to cheaper products? Is that the goal? Is the goal to have rural communities actively farming as the Canadian government? Is it cheaper to produce milk in Vermont and New York State and ship it back up here to Nova Scotia; or is it cheaper for us to have a dairy farm in Nova Scotia and a farm machinery dealer and a feed dealer and to have an economy? If you have your dairy farms in New York State, you will be distributing welfare payments in Nova Scotia.

The Chairman: I agree with your point. I would not want to take anything away from the dairy producers in Canada. They have been insulated in a way that other agriculture has not, particularly grains and oilseeds. I would not vote for taking that away, but the first statement Americans will make, not to the farmers as much as to government people, is that Canada must remove its marketing boards before they will open the border. That is what they tell us.

Mr. McCurdy: That is what they want because it will create a free market for them.

Senator Tkachuk: What is wrong with that? Saskatchewan also has a dairy industry.

Mr. McCurdy: That is because we are tied to markets.

I am also a minor birdseed producer within Nova Scotia. I made sure I had a market before I even put the seed in the ground. However I know some of my peers in the province who will put wheat or barley in the ground in the hope that they will be able to sell it in the fall. I do not believe that is smart business. We need signed contracts before we start. Our commodity boards give us signed contracts. I know when I sit down with my family, with my banker, that I can ship a certain amount of milk and I that I have so many dollars to start with.

Western grain farmers do not know that definitively.

Senator Tkachuk: That is because we produce a surplus.

Mr. McCurdy: Is it smart to produce surplus?

Le président: Mais pour combien de temps?

Le sénateur Tunney: Pour toujours.

M. McCurdy: La question est de savoir si c'est bon pour nous.

Le président: Il ne fait aucun doute que c'est bon pour les producteurs laitiers.

M. McCurdy: Mais est-ce bon pour le consommateur de produits laitiers?

Le président: C'est sans doute là que le bât blesse.

M. McCurdy: Si nous mondialisons la production de notre industrie de la volaille et de notre industrie laitière, aurons-nous accès à des produits moins chers? Est-ce l'objectif visé? L'objectif n'est-il pas plutôt de préserver les collectivités rurales, avec une agriculture dynamique? Est-il meilleur marché de produire le lait au Vermont et dans l'État de New York pour le transporter en Nouvelle-Écosse, ou de préserver une exploitation laitière en Nouvelle-Écosse, qui aura besoin d'un négociant de machinerie agricole, d'un négociant en grains de provende et, au fond, d'une économie générale? Si nos fermes laitières se trouvent dans l'État de New York, vous distribuerez des chèques de bien-être social en Nouvelle-Écosse.

Le président: Je suis d'accord avec vous là-dessus. Je ne veux rien enlever aux producteurs laitiers du Canada. Ils ont été isolés alors que les autres secteurs de l'agriculture ne l'ont pas été, notamment les céréales et les oléagineux. Je ne veux pas leur retirer cette protection mais la première chose que vous diront les Américains, pas tellement les agriculteurs mais plutôt les représentants du gouvernement, c'est que le Canada devra abolir ses offices de commercialisation pour qu'ils ouvrent leurs frontières. C'est ce qu'ils nous disent.

M. McCurdy: C'est ce qu'ils veulent parce que cela leur donnera un marché libre.

Le sénateur Tkachuk: Qu'y a-t-il de mal à cela? La Saskatchewan aussi a une industrie laitière.

M. McCurdy: C'est parce que nous sommes liés aux marchés.

Je suis également un petit producteur de graines pour les oiseaux et je me suis assuré d'avoir un marché avant de me lancer dans cette production. En revanche, je connais des gens, dans la province, qui vont planter du blé ou de l'orge en espérant être capables de le vendre à l'automne. Je ne pense pas que ce soit une bonne technique sur le plan commercial. Il faut avoir des contrats signés avant de commencer. Nos offices de commercialisation nous donnent des contrats signés. Quand je m'assieds avec les membres de ma famille ou avec mon banquier, je sais que je vais pouvoir expédier une certaine quantité de lait et que je recevrai un certain nombre de dollars.

Les producteurs céréaliers de l'Ouest n'ont pas cette assurance.

Le sénateur Tkachuk: C'est parce que nous produisons des excédents.

M. McCurdy: Est-il sage de produire des excédents?

Senator Tkachuk: I am referring to surplus for trade. The wine producers use exactly the same argument you use. They told Brian Mulroney that if he did this, their industry would not survive, that they would not be able to compete. I remember all the arguments. In actual fact, they competed wonderfully well and their increase in sales has been substantial since free trade because, as you know, they make pretty darn good wine.

Mr. McCurdy: Is there more wine being consumed or did they take production away from other markets, other production areas?

Senator Tkachuk: That is not for me to say. All I can say is that they are surviving. In fact, they are doing extremely well. However, you are saying that we should close the markets only produce product if you have signed a contract. No one would ever have made a television set if that had been the case.

Mr. McCurdy: Television sets are not agricultural commodities.

Senator Tkachuk: They are commodities.

Mr. McCurdy: They are not perishable.

Senator Tkachuk: It is a commodity and they are perishable in the sense that new designs come on the market. The technology goes out of style and the television sits on the shelf and it is not sold.

You have a guaranteed contract, and there are restrictive quotas. It is difficult for new people to get into the marketplace because quotas are expensive. How much is your quota worth?

Mr. McCurdy: It is about \$30,000 a cow.

Senator Tkachuk: That is probably more valuable than the land you have.

Mr. McCurdy: As an asset to take to the bank, yes, it is.

Senator Tkachuk: That is what I am saying.

Mr. McCurdy: People say quota is an asset, but I believe that quota is a market.

Senator Tkachuk: As a consumer, I cannot go to the local farmer and buy milk from you because you have a quota.

Mr. McCurdy: It is not safe for me to sell milk to the local consumer from the bulk tank.

Senator Tkachuk: No, but I cannot enter into a contract with a farmer.

Mr. McCurdy: Then you will have taken the market away from me.

Senator Tkachuk: I wish we could have a guaranteed market.

The Chairman: I am now questioning whether I should have opened the subject up.

Senator Tkachuk: It is a good subject. We should talk about it.

Le sénateur Tkachuk: Je parle des excédents destinés au commerce international. Les viticulteurs ont employé exactement le même argument que vous. Ils ont dit à Brian Mulroney que, s'il faisait ça, leur industrie ne survivrait pas et qu'ils ne seraient pas capables de résister à la concurrence. Je me souviens fort bien de tous leurs arguments. En réalité, ils se sont révélés être des concurrents redoutables et leurs ventes ont considérablement augmenté depuis le libre-échange car, comme vous le savez, ils produisent un sacré bon vin.

M. McCurdy: La consommation de vin a-t-elle augmenté ou ont-ils pris des marchés à d'autres régions de production?

Le sénateur Tkachuk: Il ne m'appartient pas de le dire. Tout ce que je peux dire, c'est qu'ils survivent. En fait, ils survivent fort bien. Toutefois, vous dites que nous ne devrions décider de produire que si nous avons un contrat signé. Si tel était le cas, le premier téléviseur n'aurait jamais été fabriqué.

M. McCurdy: Les téléviseurs ne sont pas des produits agricoles.

Le sénateur Tkachuk: Ce sont des produits.

M. McCurdy: Ils ne sont pas périssables.

Le sénateur Tkachuk: Ce sont des produits et ils sont périssables dans la mesure où de nouveaux modèles arrivent constamment sur le marché. Les technologies changent et certains téléviseurs deviennent invendables.

Vous, vous avez un contrat garanti, avec des quotas restrictifs. Il est difficile à de nouveaux producteurs d'entrer sur le marché parce que les quotas coûtent cher. Combien vaut votre quota?

M. McCurdy: Environ 30 000 \$ par vache.

Le sénateur Tkachuk: Ça vaut probablement plus que vos terres.

M. McCurdy: Oui, c'est un bien que je peux donner à la banque.

Le sénateur Tkachuk: C'est précisément ce que je dis.

M. McCurdy: Les gens disent que le quota est un bien mais je crois que c'est un marché.

Le sénateur Tkachuk: En tant que consommateur, je ne peux pas m'adresser au fermier du coin et lui acheter du lait parce que vous avez un quota.

M. McCurdy: Si je vous vendais du lait à même la citerne, il ne serait peut-être pas tout à fait sain.

Le sénateur Tkachuk: Non, mais je pourrais passer un contrat avec le producteur.

M. McCurdy: Dans ce cas, vous m'auriez pris une part de marché.

Le sénateur Tkachuk: J'aimerais bien avoir un marché garanti.

Le président: Je me demande si nous aurions dû ouvrir ce débat.

Le sénateur Tkachuk: C'est un bon débat. Il faut en parler.

The Chairman: Globalization is a reality. The United Nations, major players, realize that we have a world population that has to be fed. I think the Americans and the Europeans have come to the conclusion that it is more politically acceptable to support farmers, give them a good price for grain, than it is to do "giveaways," if I can put it that way, to feed the third world. Someone has to do that. We have a responsibility. Canadians and those people who live in the western world are very fortunate people. However, we represent only about 10 per cent of the world's population. The United Nations is trying to find a solution to this problem. At one time the world banks moved in quite extensively, but they have retreated from that position.

I just talked to the Minister of Agriculture from Nigeria at the prayer breakfast. There is a different world out there. What can we do about it?

Senator Wiebe: I just want to comment on the previous two presentations. Marketing boards work because marketing boards relate to the demand within the country. That is why marketing boards have been successful in Canada. They look after the supply of milk, for example, within this country, and their price to the producer is guaranteed. If the farmer overproduces, then that is available for export, but the farmer is not guaranteed the price on that overproduction. He gets whatever the market will bear. It is difficult to bring wheat and grain under a marketing board situation because we have always been exporters. Once you are exporters and you have to depend on the world market, you cannot control the price of that grain.

You are fortunate to be able to control the price of milk, eggs and poultry. It is a country market. I am a very strong supporter of marketing boards for eggs poultry and milk. The boards have done a tremendous job of keeping more farmers on our land than would be the case if they did not exist.

Your remarks at the outset of your presentation reminded me of myself when I started farming. I started farming on three-quarters of land. In Saskatchewan that is a drop in the bucket, but here it is a fairly large piece of land.

You said that, as a young farmer, it is your hope and intention to expand your operation. Of course, you know that some farmers will drop by the wayside. I also told people that I was going to be bigger than I was.

As politicians we continuously talk about wanting to see more farmers coming back to the land. We want to preserve our rural spaces. Yet, the farmer himself does not want to do that.

I read a book the other day on agriculture where the statement was made that rural depopulation started the day the tractor was invented. That goes back a heck of a long time. The farmer had more time on his hands. Because he had a tractor, he could cover more acreage. Therefore, his horizon grew larger and he wanted to expand his farm.

Le président: La mondialisation est une réalité. Les Nations Unies, les grands pays, comprennent que nous avons une population mondiale à nourrir. Je pense que les Américains et les Européens sont parvenus à la conclusion qu'il est politiquement plus acceptable d'appuyer les agriculteurs, de leur donner de bons prix pour leurs céréales, que de faire don de celles-ci au Tiers monde pour le nourrir. Il faut que quelqu'un fasse ça. Nous avons une responsabilité. Les Canadiens et les habitants du monde occidental ont beaucoup de chance. Toutefois, nous ne représentons que 10 p. 100 environ de la population mondiale. Les Nations Unies essaient de trouver une solution à ce problème. À une époque, les banques mondiales étaient très actives à ce sujet mais ce n'est plus le cas aujourd'hui.

Je discutais récemment avec le ministre de l'Agriculture du Nigeria, lors d'un petit déjeuner-prière, et je peux vous dire que c'est un monde tout à fait différent, là-bas. Que pouvons-nous y faire?

Le sénateur Wiebe: Je voudrais dire quelques mots sur les deux exposés précédents. Les offices de commercialisation fonctionnent parce qu'ils tiennent compte de la demande à l'intérieur du pays. C'est cela qui explique leur succès au Canada. Par exemple, ils gèrent l'offre de lait à l'intérieur du pays et le producteur bénéficie d'un prix garanti. S'il produit trop, l'excédent est disponible pour l'exportation mais l'agriculteur n'a pas de prix garanti pour cette partie-là. Il touche ce que le marché veut bien payer. Il serait difficile d'appliquer un système d'office de commercialisation au blé et aux céréales parce que nous avons toujours été exportateurs à ce sujet. Dès qu'on est exportateur, on dépend du marché mondial et on ne peut pas contrôler le prix.

Vous avez la chance de pouvoir contrôler le prix du lait, des oeufs et de la volaille. C'est un marché intérieur. Je suis fermement en faveur des offices de commercialisation pour les oeufs, la volaille et le lait. Ils font un excellent travail pour assurer la survie d'un plus grand nombre d'exploitants agricoles que ce ne serait le cas s'ils n'existaient pas.

Ce que vous disiez au début de votre exposé m'a rappelé ma propre situation quand j'ai débuté dans l'agriculture. J'avais débuté avec trois quartiers de terre. En Saskatchewan, ce serait une goutte d'eau dans l'océan mais, ici, ce serait une propriété assez vaste.

Vous avez dit que votre espoir, et votre intention, est d'agrandir votre exploitation. Bien sûr, vous savez que certains agriculteurs sont laissés sur le carreau. Moi aussi, j'avais dit à l'époque que j'agrandirais mon exploitation.

Les politiciens ne cessent de dire qu'ils veulent voir plus d'agriculteurs dans les campagnes, pour préserver les collectivités rurales, mais il faut se demander ce qu'en pensent les agriculteurs eux-mêmes.

Je lisais l'autre jour un ouvrage consacré à l'agriculture où on disait que la dépopulation rurale a commencé avec l'invention du tracteur. Ça remonte donc à longtemps. L'agriculteur a eu plus de temps à sa disposition et, grâce au tracteur, il a pu cultiver de plus grandes surfaces. En conséquence, son horizon s'est élargi et il a voulu agrandir sa ferme.

My grandfather moved from Kansas to Saskatchewan in 1905 because there was no more farming land available for farming in Kansas. The farms had grown in size. Of course, that is just natural.

Are we, as governments and politicians, beating our heads against the wall or are we fooling the farmers and the general public by saying that we want to repopulate the farms with people, when the actual people involved in the industry do not want to stay the same size, in fact, they want to grow? Is that a fair assessment of the mood?

Mr. McCurdy: I think you are accurate. I believe that our farms will come in two sizes. We will have the corporate farm, most of which will be run as family farm businesses. They will produce the core business of producing, wheat, dairy, poultry, beef, hogs and whatever. They will specialize in that. Then there will be small, hobby-type farms with significant off-farm income in order to raise a family.

I think the government is struggling with trying to create vibrant rural economies. Farm organizations are facing the same dilemma because we have a large, focused, core group of farmers who want to go this way and another larger group of people who want some lifestyle associated with their hobby farms that they support with additional income from elsewhere.

Senator Wiebe: That is another interesting suggestion you make when you talk about the direction towards corporate farming. I would like to include in that not only corporate but also cooperative farming. This is one area that I think agriculture should be looking in regard to intergenerational transfers. It is much easier to transfer a share of the farm than is to transfer the entire farm, so there should be ways of setting up farm corporations and structures so that the transfer from older farmers to younger farmer can be done in such a way that it is not a fantastic burden.

Senator Oliver: Earlier this morning we had a presentation from Jean-Louis Daigle, Eastern Canada Soil & Water Conservation Centre.

The heading on your paper is "Soil & Crop Improvement Association of Nova Scotia." What is your relationship with the Eastern Canadian Soil and Water Conservation Centre, if any?

Mr. McCurdy: We certainly interact. They have made presentations at annual meetings and whatnot. They are a very useful resource for extension if we need specific research into a certain area. This month, Ducks Unlimited will come in and make a presentation to a group of farmers on a conservation club. Some of the contacts were made through the centre.

Senator Oliver: Is your organization, doing work on behalf of Nova Scotia farmers to help them with soil erosion problems and soil quality problems?

Mr. McCurdy: That is certainly part of our mandate, yes, but not exclusively.

Mon grand-père est venu du Kansas en Saskatchewan en 1905 parce qu'il n'y avait plus de terres agricoles à exploiter dans son État. Les fermes étaient toutes de grande taille, ce qui est parfaitement naturel.

Est-ce que nous nous tapons la tête sur les murs, je parle des gouvernements et des politiciens, ou est-ce que nous racontons des histoires aux agriculteurs et au grand public en disant que nous voulons repeupler les fermes alors que les gens qui en exploitent actuellement trouvent qu'elles ne sont déjà pas assez grandes? Que pensez-vous de mon analyse?

M. McCurdy: Je pense que vous avez raison. Je crois que nous pouvons classer nos fermes dans deux catégories. Il y a les grosses entreprises agricoles, qui sont des fermes exploitées comme des fermes-entreprises familiales. Elles produiront l'essentiel du blé, du lait, de la volaille, du boeuf, du porc, et cetera. Ce sont des fermes spécialisées. Et il y a à côté les petites fermes qui ont besoin d'un revenu hors exploitation important pour pouvoir survivre.

Je pense que le gouvernement fait des efforts pour créer des économies rurales prospères. Les organisations agricoles font face au même dilemme parce que nous avons un vaste groupe d'agriculteurs très focalisés, qui veulent aller dans un sens, et un autre groupe important de gens qui veulent préserver un certain mode de vie associé à leurs petites exploitations agricoles, qu'ils soutiennent en gagnant un revenu additionnel ailleurs.

Le sénateur Wiebe: Vous faites une suggestion intéressante quand vous parlez de l'évolution vers les fermes-entreprises. J'aimerais inclure dans cette catégorie les fermes coopératives. À mon avis, c'est un secteur que les agriculteurs devraient examiner attentivement du point de vue des transferts entre générations. Il est beaucoup plus facile de transférer une participation dans une ferme qu'une ferme complète, et il devrait donc être possible de mettre sur pied des sociétés agricoles ou des structures permettant aux agriculteurs âgés de transférer une partie de leur propriété à leurs enfants sans que cela constitue pour eux un fardeau insupportable.

Le sénateur Oliver: Nous avons entendu ce matin Jean-Louis Daigle, du Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada.

Or, je constate que votre mémoire est imprimé sur du papier à en-tête de la Soil & Crop Improvement Association of Nova Scotia. Avez-vous des relations quelconques avec le Centre que nous avons accueilli ce matin?

M. McCurdy: Nous avons certainement des contacts réguliers. Ils viennent faire des exposés à nos réunions annuelles, entre autres choses. C'est pour nous une ressource très utile si nous avons besoin de recherches précises dans certains domaines. Ce mois-ci, Canards Illimités viendra s'adresser à un groupe d'agriculteurs au sujet d'un club de conservation. Certains de nos contacts ont été pris par le truchement du Centre.

Le sénateur Oliver: Votre organisation aide-t-elle les agriculteurs de la Nouvelle-Écosse avec leurs problèmes d'érosion des sols et de qualité des sols?

M. McCurdy: Oui, cela fait certainement partie de notre mandat, mais il y a d'autres choses.

Senator Oliver: Who funds your organization? Is this a provincial organization?

Mr. McCurdy: It is a provincial organization.

Senator Oliver: Is it the provincial government that puts in the money?

Mr. McCurdy: I wish.

Senator Oliver: I was doing pretty well there for a minute.

Mr. McCurdy: That is where I led our counterparts in New Brunswick, the New Brunswick Soil & Crop Improvement Association. That is an active, vibrant organization that is implementing and directing \$900,000 worth of research. It takes administrative fees off that to fund its organization. Some of that \$900,000 is CARD money, the money that every province received. The rules in New Brunswick allows that organization to have administrative fees. Nova Scotia rules do not allow for that. The provincial gentleman who oversees told us that the federal rule does not allow us have administrative fees. That is why I raised that matter in my brief.

To run our organization, a bare bones union, it costs us approximately \$6,000 to \$10,000 a year. We will run a \$600,000 deficit this coming year. We made \$12,000 on our last conference. We hope to continue with our conferences and to make good revenue from them, but that has to carry us for two years. It is a daunting task to have an organization.

Senator Oliver: The minister will be here this afternoon. Maybe you should hang around and lobby the minister. You can explain what is happening in New Brunswick.

Mr. McCurdy: There are other things I want to talk to the Minister about.

Senator Oliver: I am from Nova Scotia and I am delighted with your presentation. It is wonderful to see a young farmer coming forward with so much optimism.

Senator Tunney: As I was listening to your conversation, I came to the conclusion that agriculture in Canada needs a lot more young people who are articulate thinkers like you. The success of agriculture will only come about if you, someday, become Minister of Agriculture or you are in a position to influence that minister.

You had an interesting exchange with a member of our committee who is not a totally dedicated supporter of supply management. Some people in Canada believe that supply management works against the general good. You, and I hope more people, know that it is because supply management in agriculture works for some commodities better than it does for others, and that it cannot work for all of them.

The dairy farmers are going bankrupt because the dairy farmers in the U.S. are not sharing in the profits of the dairy industry. The processors, distributors, and retailers are very profitable. The Canadian system demands that the producer gets

Le sénateur Oliver: Qui finance votre organisation? Est-ce une organisation provinciale?

M. McCurdy: C'est une organisation provinciale.

Le sénateur Oliver: C'est le gouvernement provincial qui vous finance?

M. McCurdy: J'aimerais bien.

Le sénateur Oliver: Ça allait bien, jusque-là.

M. McCurdy: On peut comparer avec nos homologues du Nouveau-Brunswick, l'Association pour l'amélioration des sols et cultures du Nouveau-Brunswick. C'est une organisation active et dynamique qui exécute et dirige pour 900 000 \$ de recherche. Elle perçoit des frais administratifs pour se financer. Une partie de ces 900 000 \$ vient du FCADR, c'est-à-dire de l'argent que reçoit chaque province. Les règles au Nouveau-Brunswick permettent à l'organisation de percevoir des frais administratifs. En Nouvelle-Écosse, ce n'est pas permis. Le représentant provincial qui nous supervise nous a dit que la règle fédérale ne nous autorise pas à percevoir de droits administratifs. Voilà pourquoi j'ai soulevé cette question dans mon mémoire.

Gérer notre organisation, avec la structure la plus sommaire possible, nous coûte environ 6 000 \$ à 10 000 \$ par an. Cette année, nous aurons un déficit de 600 000 \$. Notre dernière conférence nous a rapporté 12 000 \$. Nous espérons continuer à organiser des conférences et à en tirer de bons revenus mais cela doit nous financer pendant deux ans. Vous conviendrez que c'est une tâche extrêmement difficile.

Le sénateur Oliver: Comme le ministre doit venir cet après-midi, vous devriez peut-être rester et lui en toucher un mot. Vous pourriez lui expliquer ce qui se passe au Nouveau-Brunswick.

M. McCurdy: Il y a beaucoup de choses dont je veux parler au ministre.

Le sénateur Oliver: Je suis Néo-Écossais et je dois vous dire que je suis ravi de votre exposé. Il est merveilleux de voir un jeune agriculteur s'exprimer avec autant d'optimisme.

Le sénateur Tunney: En écoutant votre conversation, je suis parvenu à la conclusion que l'agriculture canadienne a besoin de beaucoup plus de jeunes qui pensent clairement, comme vous. L'agriculture ne réussira que si vous parvenez un jour à devenir ministre de l'Agriculture ou à exercer une influence sur le ministre.

Vous avez eu une discussion intéressante avec un membre du comité qui n'est pas un partisan particulièrement chaleureux de la gestion de l'offre. Certains Canadiens estiment que la gestion de l'offre va à l'encontre du bien général. Vous, et j'espère que vous n'êtes pas le seul, savez bien que la gestion de l'offre en agriculture fonctionne mieux pour certains produits que pour d'autres et qu'elle ne peut pas s'appliquer à tout.

Les producteurs laitiers font faillite parce que les producteurs laitiers des États-Unis ne partagent pas les profits de l'industrie laitière. Les transformateurs, distributeurs et détaillants font d'excellents profits. Le régime canadien exige que le producteur

his share, and we can produce a product at less cost and sell it at less cost than they do in the U.S. However, the dairy farmers are in very bad shape despite the high subsidies they receive.

Mr. McCurdy: There is some talk in U.S. trade publications that their dairy farmers would like to have supply management.

Senator Tunney: Approximately 90 per cent would, yes.

Mr. McCurdy: However, the U.S. government will not allow that.

Senator Tunney: A lot of dairy farmers are talking about expansion. In Ontario the most profitable dairy farmers milk between 55 and 60 cows. I do not think we will ever be in trouble with the WTO as long as we do not move to big corporate farms that the WTO will have to come down on. There could be a dogfight between large corporate farms because of the amount of influence large corporate companies and industries have. I hope we retain family farms to the point where we will not see a dustup between us and globalization.

Mr. McCurdy: It is interesting that you mentioned the 50- and 60-cow dairy herd in Ontario and said that it is the most profitable. If you look carefully at those numbers, you will see that that comes from labour efficiency, and the labour efficiency of a 50- to 60-cow dairy farm most likely will be a one family per unit. To get to that labour efficiency again, you have to have 800 to 1,000 cows with the right number of employees. We do not have the labour efficiency that a 50- or 60-cow herd does. We have a magnitude of scale that realizes us an income, but we do not have the labour efficiency.

Our peers in America who would like to have supply management cannot decide on how to sell that concept to their government. To help them with that, may not be a role that would be prudent for the dairy farmers of Canada to assume. If the United States had a commodity that was subject to supply management, it would change globalization and world trade talks significantly. That may be a real good avenue to take to protect our agricultural economy in Canada from globalization. We should not fight with the negotiators but attack the problem within other countries and implement a system that is fair, equitable, and makes sense for those other countries.

Senator Day: I am concerned about what you had to say about low margins.

You also seem to be convinced that climate change is here to stay. Your final comment was that this problem is real, that change is required, and that they will be huge and costly. You mentioned an increase of 200 to 300 heat units, and you said that

obtienne sa part, et cela nous permet de produire à un coût moins élevé et de vendre à un prix moins élevé qu'aux États-Unis. Toutefois, les producteurs laitiers sont en très mauvaise situation malgré les énormes subventions qu'ils reçoivent.

M. McCurdy: Certains articles des revues spécialisées aux États-Unis indiquent que les producteurs laitiers américains aimeraient avoir un système de gestion de l'offre.

Le sénateur Tunney: Oui, environ 90 p. 100 d'entre eux.

M. McCurdy: Par contre, le gouvernement américain y est complètement opposé.

Le sénateur Tunney: Beaucoup de producteurs laitiers parlent d'expansion. En Ontario, les producteurs les plus rentables exploitent entre 55 et 60 vaches. Je ne pense pas que nous aurons jamais de difficulté avec l'OMC, tant que nous n'évoluerons pas vers de grosses exploitations-entreprises attirant les foudres de l'OMC. Si tel était le cas, ce serait une bataille à mort entre les grandes exploitations agricoles, étant donné l'influence considérable qu'elles peuvent exercer. J'espère que nous pourrions préserver nos exploitations familiales de façon à ne pas être confrontés à un conflit entre nous et la mondialisation.

M. McCurdy: Il est intéressant de vous entendre dire que l'exploitation la plus rentable en Ontario possède entre 50 et 60 vaches laitières. Si vous examinez attentivement ces chiffres, vous voyez que cela s'explique par l'efficacité de la main-d'œuvre, et que l'efficacité de la main-d'œuvre pour une exploitation laitière de 50 à 60 vaches représente probablement une famille par unité. Pour atteindre cette efficacité de la main-d'œuvre, il faut avoir 800 à 1 000 vaches avec le bon nombre d'employés. Nous n'avons pas l'efficacité de la main-d'œuvre d'un troupeau de 50 à 60 vaches. L'échelle est complètement différente si nous voulons obtenir des revenus, mais nous n'avons pas l'efficacité de la main-d'œuvre.

Nos homologues des États-Unis qui souhaiteraient un système de gestion de l'offre n'arrivent pas à faire accepter ce concept par leur gouvernement. Les producteurs laitiers du Canada pourraient peut-être essayer de les aider, avec prudence. Si les Américains avaient un système de gestion de l'offre dans ce secteur, cela changerait considérablement les pourparlers sur la mondialisation et le commerce mondial. Ce serait une bonne méthode à suivre pour protéger notre économie agricole de la mondialisation. Nous ne devrions pas lutter avec les négociateurs mais attaquer le problème à l'intérieur des autres pays et mettre en place un système qui soit juste, équitable et cohérent pour ces autres pays.

Le sénateur Day: Je m'inquiète cependant de ce que vous avez dit au sujet des faibles marges bénéficiaires.

Vous semblez être convaincu que le changement climatique va durer longtemps. Votre dernier commentaire était que ce problème est très réel, que des changements seront nécessaires et qu'ils seront énormes et coûteront cher. Vous parliez d'une

we must start planning production strategies to deal with this change now. Am I reading you right here?

Mr. McCurdy: Yes. If what we have seen in the last five years continues, agricultural production in Nova Scotia will change. On our home farm we have already changed the manner in which we produce forage for our dairy cows. We used to take a significant first cut, a significant second cut, and some third cut. We changed that. We take a huge first cut because the second cut does not come sometimes. Once we know that our first cut is in our silo, and the corn crop grows, we are confident that we can get through until the next growing season.

If our heat unit changes from 2.400 to 2.800 in the same water, can we adapt that fast? I do not know the answer to that. Ask me in 20 years.

Senator Oliver: Is irrigation not part of the solution?

Mr. McCurdy: I question whether irrigation for low value commodity crops like field crops is worthwhile. Is it sustainable? Those are some real questions. It may be part of the solution.

Senator Day: It takes money to adapt or change. You talked about farmers having such low margins. They will be unable to adapt.

Mr. McCurdy: That is not so. If your biggest struggle today is to find food for your family tomorrow, can you change enough to figure out what you have to do to produce food in three years time? I think some of our agriculture producers think in that vein now.

Senator Day: Do you see that as the most significant challenge over the near to medium term for the agricultural industry?

Mr. McCurdy: I am not sure, because we are dealing with so many different things, nutrient management planning, environmental sustainability, and production. I have heard and read enough that I do not believe the experts on climate totally agree yet.

Senator Day: You are not totally in agreement that the temperature is slowly increasing in this area. There has been a climate change and there is less water now than there used to be, less precipitation, is that so?

Mr. McCurdy: My home farm has not been greatly affected, so I cannot talk from the perspective of having had a severe personal experience.

Senator Day: If it is happening, you agree that it is a very serious problem. However, you are not sure, is that so?

Mr. McCurdy: Yes. The 2001 growing year was a fabulous year. We had to build more silos up to store everything.

augmentation de 200 à 300 unités thermiques, et vous disiez que vous deviez commencer à planifier des stratégies de production dès maintenant pour faire face à ce changement. Vous ai-je bien interprété?

M. McCurdy: Oui. Si la situation des cinq dernières années se maintient, la production agricole en Nouvelle-Écosse changera. Sur notre propre exploitation familiale, nous avons déjà changé la manière dont nous produisons du foin pour nos vaches laitières. Autrefois, nous prenions une grosse première coupe, une grosse deuxième coupe, et une petite troisième coupe. Nous avons changé ça. Aujourd'hui, nous prenons une énorme première coupe parce que la deuxième coupe risque de ne pas arriver. Une fois que nous savons que notre première coupe est engrangée, et que la deuxième commence à pousser, nous savons que nous pourrions survivre jusqu'à la prochaine saison.

Si notre unité thermique passe de 2 400 à 2 800 dans la même eau, pouvons-nous nous adapter assez vite? Je ne connais pas la réponse à cette question. Posez-la-moi dans 20 ans.

Le sénateur Oliver: L'irrigation n'est-elle pas un élément de solution?

M. McCurdy: Je me demande si l'irrigation vaut la peine pour des cultures de faible valeur comme les cultures de grande production. Est-ce durable? Ce sont des questions très réelles. C'est peut-être un élément de solution.

Le sénateur Day: Il faut de l'argent pour s'adapter ou changer. Vous dites que les agriculteurs ont de faibles marges bénéficiaires. Si c'est vrai, ils ne pourront pas s'adapter.

M. McCurdy: Ce n'est pas vrai. Si votre plus gros effort aujourd'hui consiste à trouver de quoi nourrir votre famille demain, serez-vous capable de changer assez pour pouvoir produire dans trois ans? Je pense que certains de nos producteurs agricoles réfléchissent maintenant de cette manière.

Le sénateur Day: Pensez-vous que c'est le plus gros défi à relever à court et à moyen terme, pour l'agriculture?

M. McCurdy: Je n'en suis pas sûr car il y a tellement de facteurs différents à prendre en compte, comme la gestion des nutriments, la durabilité environnementale et la production. J'ai assez lu sur ces questions pour savoir aussi que les experts ne sont pas unanimes sur le changement climatique.

Le sénateur Day: Vous n'êtes donc pas totalement d'accord avec l'idée que les températures augmentent peu à peu dans cette région. Il y a eu un changement climatique et il y a moins d'eau aujourd'hui qu'autrefois, moins de précipitations, n'est-ce pas?

M. McCurdy: Ma ferme n'a pas été terriblement touchée et je ne peux donc pas vous parler de cela du point de vue de mon expérience personnelle.

Le sénateur Day: Si ce que je dis est vrai, vous conviendrez que le problème est grave. Mais vous n'en êtes pas sûr, si je comprends bien?

M. McCurdy: C'est cela. La récolte de 2001 a été fabuleuse. Nous avons dû construire de nouveaux silos pour tout engranger.

Senator Day: That is good, but many people did not have that same experience.

The Chairman: I would thank you for a very exciting presentation.

Mr. McCurdy: Thank you. Have a good day.

The Chairman: Honourable senators, we invite to the table our next presenter, with the Dairy Farmers of Nova Scotia, Mr. John Vissers. Welcome, and we look forward to your presentation. We have approximately half an hour.

Mr. John C.H. Vissers, Chair, Dairy Farmers of Nova Scotia: Thank you for the opportunity. Good morning, ladies and gentlemen. It is my pleasure to share some comments with you on behalf of Dairy Farmers of Nova Scotia. Before proceeding, I would like to give you an overview of our organization.

Dairy Farmers of Nova Scotia is a milk marketing board created on April 1, 2001, under the authority of the Dairy Industry Act in Nova Scotia and is funded by the 350 dairy producers in that province. Responsibility for the day-to-day activities of Dairy Farmers of Nova Scotia is in the hands of a nine-member board elected by our producers.

The province's 350 producers market approximately 170 million litres of milk per year. Dairy Farmers of Nova Scotia, in turn, sells this milk to a total of seven dairy processors located here in the province. The province's producers also are participants in the six-province all milk pool, commonly known as the P-6, as well as active participants in the Canadian Milk Supply Management Committee, which administers the national milk marketing plan.

The dairy sector is the largest single component in Nova Scotia agriculture and has often been called the backbone of our agricultural industry. As the largest single sector, the dairy industry plays a key role in supporting many of the service businesses that are essential to other segments of the agricultural industry. Dairy producers are significant customers of our veterinarians, feed suppliers, machinery dealers, et cetera. Much like it has allowed a dairy industry to prosper from coast to coast in all of our provinces, supply management in Nova Scotia has allowed dairy production to take place throughout Nova Scotia and provides this network support from one end of the province to the other.

I would like to talk a little about the supply management system that is such an integral part of the dairy industry. This "made in Canada" marketing system has been in place for close to 30 years and continues to provide many benefits to the country as a whole, not just dairy producers. The price stability resulting from supply management allows operators of well-managed dairy farms to plan their affairs and prosper. More important, it eliminates the need for government intervention to deal with short-term pricing problems. In fact, just recently, on February 1, 2002, the federal subsidy on milk production was completely

Le sénateur Day: C'est excellent, mais cela n'a pas été le cas pour tout le monde.

Le président: Je vous remercie, votre exposé était extrêmement intéressant.

M. McCurdy: Merci beaucoup.

Le président: Honorables sénateurs, nous allons maintenant accueillir M. John Vissers, représentant les Dairy Farmers of Nova Scotia. Nous vous souhaitons la bienvenue et vous avez toute notre attention. Nous avons environ une demi-heure.

M. John C.H. Vissers, président, Dairy Farmers of Nova Scotia: Merci, monsieur le président. Bonjour, mesdames et messieurs. Je suis très heureux de m'adresser à vous au nom des producteurs laitiers de la Nouvelle-Écosse et je vais d'abord vous donner un aperçu de notre organisation.

Dairy Farmers of Nova Scotia est un office de commercialisation du lait qui a été créé le 1^{er} avril 2001 en vertu de la Dairy Industry Act de la Nouvelle-Écosse et qui est financé par les 350 producteurs laitiers de la province. La gestion quotidienne des Dairy Farmers of Nova Scotia est assurée par un conseil d'administration de neuf membres élus par les producteurs.

Les 350 producteurs de la province commercialisent environ 170 millions de litres de lait par an. Dairy Farmers of Nova Scotia vend ce lait à un total de sept transformateurs établis ici même, dans la province. Les producteurs de la province participent également au pool du lait des six provinces, communément appelé le P-6, et ils participent aussi activement au Comité canadien de gestion des approvisionnements de lait, qui gère le plan national de commercialisation du lait.

L'industrie laitière est la plus grosse composante de l'agriculture néo-écossaise, ce qui lui vaut souvent le qualificatif d'épine dorsale de l'agriculture provinciale. À ce titre, elle joue un rôle clé en appuyant bon nombre d'entreprises de service qui sont essentielles pour les autres secteurs de l'industrie agricole. Les producteurs laitiers sont des clients importants des vétérinaires, des fournisseurs de grains de provende, des négociants de machinerie agricole, et cetera. La gestion de l'offre, tout comme elle a permis à l'industrie laitière de prospérer dans l'ensemble du pays, dans toutes les provinces, a permis à la Nouvelle-Écosse d'avoir une production laitière partout dans la province en fournissant un appui à tout le réseau.

Je voudrais parler un peu du système de gestion de l'offre qui est un élément tellement crucial pour l'industrie laitière. Le système de marketing «made in Canada» existe depuis une trentaine d'années et continue d'offrir des avantages considérables au pays dans son ensemble, pas seulement aux producteurs laitiers. La stabilité des prix résultant de la gestion de l'offre permet aux exploitants de fermes laitières bien gérées de planifier leurs affaires et d'être prospères. Plus important encore, elle élimine le besoin d'intervention du gouvernement pour faire face aux fluctuations de prix à court terme. De fait, récemment encore,

phased out, meaning that dairy producers across the country now obtain essentially all of their returns from the marketplace.

The supply management system depends on government support for its continuation. A key message that we would like to convey is our expectation that this strong support at the federal level will continue to allow Canadian dairy producers to manage their affairs and provide good quality milk to Canadians at a fair price.

In your invitation to this hearing, you indicated you were interested in gathering information on the reaction from stakeholders to the national action plan to make Canada the world leader in food safety, innovation and environmental protection. Dairy Farmers of Nova Scotia supports these objectives. In fact, we are in the process of implementing the Canadian Quality Milk Program in Nova Scotia. This program, developed by Dairy Farmers of Canada, aims to make Nova Scotia a world leader in on-farm food safety. In addition, many of our members have developed environmental farm plans, and we will continue to promote this proactive approach to protecting our environment. It is our view, however, that implementing this plan would benefit all Canadians, while agricultural producers may have to carry out many of the necessary activities. The costs should be divided in an equitable manner among all who will benefit.

You also asked us to comment on the impact of the 2001 drought on agriculture. In this province, 2001 was simply another year in a string of recent cropping seasons where the rainfall was significantly less than the norm that we have come to expect. There does appear to have been a fundamental shift in our climate and the impact on our sector is significant. Higher summer temperatures, combined with lower levels of rainfall, have significantly reduced yields of forage crops and grain crops in recent years. Producers are responding to this shift and have made adjustments in their cropping programs.

The field crop production that underlies milk production in this province does not lend itself, for the most part, to irrigation activities. The challenge will be to obtain the maximum benefits from the limited rainfall that Mother Nature deposits on our fields. We will need information on cropping systems, on varieties, et cetera, that will allow us to cope with this reduced water regime. In this regard, one of the ongoing needs will be a system of cultivar evaluation to ensure that we have identified the varieties that are best adapted to the climate in this part of the world. Such activities are considered to be "green programs" under the WTO. We are concerned that there may be a trend to decrease funding for those types of activities, which can be very useful to agricultural producers and are clearly permitted under the WTO agreement.

c'est-à-dire le 1er février 2002, la subvention fédérale sur la production laitière était complètement éliminée, ce qui veut dire que les producteurs laitiers du pays tirent aujourd'hui la majeure partie de leurs revenus du marché.

La survie du système de gestion de l'offre dépend du soutien du gouvernement. Le message fondamental que nous tenons à vous communiquer est que nous nous attendons à ce que le gouvernement fédéral continue d'appuyer vigoureusement ce système pour permettre aux producteurs laitiers canadiens de gérer leurs affaires et d'offrir à leurs concitoyens du lait de qualité à un prix équitable.

Dans l'invitation que vous nous avez envoyée pour cette audience, vous disiez vouloir recueillir des informations sur la réaction des parties prenantes au plan d'action national visant à faire du Canada un chef de file mondial en matière de sécurité alimentaire, d'innovation et de protection environnementale. Dairy Farmers of Nova Scotia partage ces objectifs. De fait, nous procédons actuellement à la mise en oeuvre du Programme canadien de lait de qualité dans notre province. Ce programme, formulé par notre organisation, vise à faire de la Nouvelle-Écosse un chef de file mondial en matière de sécurité des produits sortant de la ferme. De fait, nos membres sont déjà nombreux à avoir formulé des plans agricoles environnementaux, et nous continuerons de promouvoir cette démarche proactive pour protéger notre environnement. À notre avis, cependant, la mise en oeuvre de ce plan serait bénéfique à tous les Canadiens, alors que ce sont les producteurs agricoles qui vont assumer la responsabilité des nombreuses activités nécessaires. De ce fait, nous pensons que les coûts devraient être répartis de manière équitable entre tous les bénéficiaires.

Vous souhaitez aussi connaître notre avis sur l'impact de la sécheresse de 2001. Dans notre province, 2001 n'a été qu'une année de plus dans la série d'années où les pluies ont été sensiblement inférieures à la norme. On semble assister actuellement à un changement profond de notre régime climatique, ce qui a une incidence considérable sur notre secteur. Les températures d'été élevées, conjuguées à des pluies moins abondantes, ont sensiblement réduit le rendement des cultures fourragères et céréalières ces dernières années. Les producteurs réagissent à ce changement et adaptent leurs programmes cultureux en conséquence.

Dans l'ensemble, la production de plantes de grande culture qui sous-tend la production laitière de la province ne se prête pas à l'irrigation. Le défi sera donc de tirer les avantages maximums des pluies limitées que la nature veut bien nous accorder. Nous aurons besoin d'information sur les régimes cultureux, sur les variétés, et cetera, pour nous adapter à cette baisse de pluviosité. À cet égard, nous aurons besoin d'un système d'évaluation des cultivars pour vérifier que nous avons bien choisi les variétés les mieux adaptées au climat de cette partie du monde. Ces activités sont considérées comme des «programmes verts» dans le cadre de l'OMC. Nous craignons que l'on ait tendance à réduire le financement de ce type d'activités, lesquelles sont pourtant très utiles aux producteurs agricoles et sont manifestement autorisées par l'OMC.

Dairy Farmers of Nova Scotia supports the federal government in its efforts to defend our supply management system against the most recent challenge by the United States and New Zealand. While exports do not represent a huge volume of our production, they have helped producers and processors in this province to develop an export orientation and some expertise in this area.

As far as the new WTO negotiations are concerned, the essential element for Dairy Farmers of Nova Scotia is a continuation of tariffs that will allow our domestic supply management system to remain. Due to the mature nature of the dairy market, we do not see an increasing share of the Canadian market served by imports. Tariffs must be maintained at a level that will allow efficient dairy producers to operate their business and continue to provide Nova Scotians and Canadians with high quality milk and dairy products.

I will be pleased to entertain any questions that you may have.

The Chairman: Thank you for that presentation. We have just had an interesting discussion with the last presenter about dairy production.

Mr. Vissers: I heard that one.

The Chairman: Obviously, as indicated in your presentation, you are a strong supporter of marketing boards. Do you produce more milk in this province than you consume?

Mr. Vissers: Yes, I would say we do, but on the other hand, our share of the national quota is less than our population would suggest. If you went by our population, we would have about 4 per cent of the national quota. I think the quota within this province on the MSQ side is closer to about one and a half, so our portion is quite a bit smaller.

The Chairman: Your quota is smaller than your population?

Mr. Vissers: Quebec, for instance, has close to 50 per cent of the quota.

The Chairman: Forty-nine per cent.

Mr. Vissers: Forty-nine per cent? Yet they have 25 per cent of the population. We do produce more in this province, but on a quota basis, we are pretty well on target. Last year, we were slightly under for what was utilized.

The Chairman: On that point, in Saskatchewan, for instance, there is a question about why that province does not have more or a fair amount of quota. The same thing is true of British Columbia, Alberta, Manitoba and so on, because the system does give the eastern part of Canada a tremendous boost, and a political one. I must say, having sat here for 20 years, either in government or in the Senate, I just make the point that that is very obvious.

I am not one to undermine the dairy producers or the system. I think it has worked well, but I think there should be some consideration given to all of Canada. However, on the other hand, it is very obvious that this area is really well suited to dairy

Dairy Farmers of Nova Scotia appuie les efforts du gouvernement fédéral visant à défendre notre système de gestion de l'offre contre sa contestation la plus récente par les États-Unis et la Nouvelle-Zélande. Certes, les exportations ne représentent pas un gros volume de notre production mais elles aident nos producteurs et transformateurs à prendre pied sur les marchés étrangers et à acquérir une certaine expertise en la matière.

Pour ce qui est des nouvelles négociations de l'OMC, l'objectif essentiel des Dairy Farmers of Nova Scotia est la préservation des tarifs douaniers qui nous permettent de préserver notre système de gestion de l'offre. Étant donné que le marché laitier a atteint sa maturité, nous ne pensons pas qu'une part croissante de ce marché puisse être approvisionnée par les importations. Les tarifs douaniers doivent être maintenus à un niveau permettant aux producteurs laitiers efficaces d'exploiter leur entreprise et de continuer à offrir aux Néo-Écossais et aux Canadiens du lait et des produits laitiers de grande qualité.

Je suis prêt à répondre à vos questions.

Le président: Je vous remercie de votre exposé. Nous venons tout juste d'avoir un débat très intéressant sur la production laitière avec le témoin qui vous a précédé.

M. Vissers: Oui, j'ai entendu la discussion.

Le président: Il est clair que vous êtes un ferme partisan des offices de commercialisation. Votre province produit-elle plus de lait qu'elle n'en consomme?

M. Vissers: Oui mais, en contrepartie, notre part du quota national est inférieure à ce que justifierait notre population. Si l'on se fondait sur notre pourcentage de la population nationale, nous aurions environ 4 p. 100 du quota national. Or, la part de la province dans le QMM national est plus proche de 1,5 p. 100. Elle est donc beaucoup moins élevée.

Le président: Votre quota est inférieur à votre population?

M. Vissers: Le Québec, par exemple, a près de 50 p. 100 du quota.

Le président: Quarante-neuf pour cent.

M. Vissers: Quarante-neuf pour cent? Mais la province n'a que 25 p. 100 de la population. Nous produisons plus dans notre province mais, pour ce qui est du quota, nous sommes très proche de l'objectif. L'an dernier, nous étions légèrement en dessous du pourcentage.

Le président: À ce sujet, la Saskatchewan se demande pourquoi elle ne détient pas une proportion plus juste du quota. Et c'est la même chose pour la Colombie-Britannique, l'Alberta, le Manitoba, et cetera, car le système donne un avantage considérable à la moitié est du pays, et aussi un avantage politique, je dois le dire, puisque je viens de passer une vingtaine d'années au gouvernement et au Sénat. Je rappelle simplement une évidence.

Loin de moi l'idée de critiquer les producteurs laitiers ou le système. Je pense que le système actuel a bien fonctionné, mais je crois qu'il conviendrait de tenir un peu plus compte du reste du Canada. En revanche, il est évident que cette région se prête

farming. I view your problem here, and you can correct me if I am wrong, as getting feed to the Maritimes. Of course, in Saskatchewan that is not a problem because we are exporters of grains and oilseeds. I just make that comment.

Senator Oliver: I would like to ask a question about something a little different from supply management. One of the things that we are interested in hearing about is so-called "value added." With dairy, one of the value added products is cheese. Can you tell me about the cheese production in Nova Scotia, why is it not greater, and what steps are being taken to increase that and perhaps other products?

Mr. Vissers: My understanding is that there are only three processors producing cheese in this province, the main one being the plant here in Truro, which is more of a plant of last resort. They mostly produce cheddar cheese, which is a more common one and does not take long, as happens in the other provinces too when there is an oversupply that is hard to move. There are two other, very small processors. One is up in the Parrsboro area and processes cheese in the old style. He is a Dutch fellow, and his challenge is to try to compete in the marketplace because his operation is so small. He does produce a nice cheese. He is into making some other cheeses. He sells a blue cheese in small containers and that has been quite profitable for him. However, that is a very rich type cheese and not everybody eats that, so he has to find the right market.

There is also another cheese maker down in the Valley who makes a different type of cheese, but that is more for the Montreal market. I cannot explain what kind it is, but it comes in buckets. That is about all the cheese production. I think part of the reason has been that the industrial base has never been very big in this province, and so there has probably not been a lot of emphasis on trying to grow more markets for cheese. However, we are probably second to Ontario in producing ice cream. We have two fluid processors here that are quite heavily into ice cream and it has been a challenge to them to obtain enough cream to supply that.

Senator Oliver: Yoghurt?

Mr. Vissers: There is a processor that produces some yoghurt, but he has a hard time competing with the ones from Central Canada because of the sheer volume. However, the two ice cream processors have probably spent significant dollars in the last few years trying to grow that market.

Senator Oliver: Is your association looking at other and better ways to enhance your bottom line with value added?

Mr. Vissers: We are. We do support some research being done at the college here on opportunities for niche markets with milk products. One project is looking at CLAs in milk. Where there are a lot of cattle in our province that are still on pasture, they are monitoring those cows to see if the CLAs are higher during that period of time. If that is a possibility, they can trace which grasses

particulièrement bien à l'élevage laitier. Si je comprends bien, et vous me corrigerez si je me trompe, votre problème est essentiellement d'acheminer des provendes dans les Maritimes. Évidemment, cela n'est pas un problème pour la Saskatchewan qui est exportatrice de céréales et d'oléagineux. Je voulais juste faire cette remarque.

Le sénateur Oliver: J'aimerais poser une question sur un sujet un peu différent. L'une des choses qui nous intéressent beaucoup dans ces audiences est ce qu'on appelle la valeur ajoutée. Dans le secteur laitier, l'un des produits à valeur ajoutée est le fromage. Pourriez-vous me dire pourquoi la Nouvelle-Écosse ne produit pas plus de fromage et si des mesures sont prises pour accroître cette production et pour lancer d'autres produits?

M. Vissers: Je crois comprendre qu'il y a trois transformateurs qui produisent du fromage dans la province, le principal étant établi à Truro, qui est plus un producteur de dernier recours. Il produit essentiellement du fromage cheddar, soit une variété plus courante qui ne prend pas beaucoup de temps à fabriquer, comme c'est le cas aussi dans les autres provinces lorsqu'il y a un excédent de production difficile à écouler. Il y a aussi deux autres transformateurs, très petits. L'un se trouve dans la région de Parrsboro et fabrique du fromage à l'ancienne. C'est un Hollandais et son défi est d'être compétitif sur le marché car son exploitation est tellement petite. Il produit cependant un bon fromage. Il a commencé à fabriquer d'autres variétés. Il vend ainsi un fromage bleu dans des petits conteneurs qui est extrêmement rentable pour lui. Cependant, c'est un fromage très riche, qui n'est pas du goût de tout le monde. Il faut qu'il trouve le bon marché.

Il y a un autre fabricant de fromage dans la Vallée, qui fabrique un fromage de type différent, essentiellement destiné au marché de Montréal. Je ne peux vous dire de quoi il s'agit, c'est un fromage qu'il vend en seaux. Voilà, c'est tout pour notre production fromagère. La raison pour laquelle elle n'est pas plus élevée est sans doute que l'industrie n'a jamais été un très gros secteur dans notre province et que l'on na donc peut-être jamais attaché beaucoup d'importance à chercher des marchés. En revanche, nous sommes peut-être deuxièmes, derrière l'Ontario, pour la production de crème glacée. Nous avons deux transformateurs qui sont de gros producteurs de crème glacée, et leur défi a toujours été d'obtenir assez de crème pour couvrir leurs besoins.

Le sénateur Oliver: Et le yogourt?

M. Vissers: Il y a un transformateur qui fabrique du yogourt mais il a beaucoup de difficulté à faire concurrence aux producteurs du Canada central, dont le volume est beaucoup plus gros. Cela dit, les deux producteurs de crème glacée ont investi des sommes assez élevées ces dernières années pour essayer de développer ce marché.

Le sénateur Oliver: Votre organisation cherche-t-elle d'autres méthodes pour améliorer sa rentabilité par la valeur ajoutée?

M. Vissers: Absolument. Nous appuyons certaines recherches effectuées au collège local au sujet de nouveaux créneaux pour les produits laitiers. L'un des projets porte sur les ALC du lait. Dans les régions de la province où il y a encore beaucoup de bétail en pâturage, on tente de voir si les taux d'ALC de ces vaches sont plus élevés lorsqu'elles sont dehors qu'à d'autres périodes. Si tel

or whatever would be responsible for that compared to when the feed is ensiled. There could be some niche markets there, because there is a health issue with the CLAs. There are some possibilities out there, but they are challenging. It is one thing to identify them, but then you have to find markets. The other issue is, even if that research is successful, how do you segregate the milk? Right now, milk is picked up from other farms and goes to the dairies. It is only a small market and you have to keep that milk separate to serve it.

Senator Oliver: Separate, exactly.

Mr. Vissers: That becomes an issue.

Senator Wiebe: I am interested in your comments on page 3 about climate change. Senator Day asked a previous witness about the effect of climate change on his particular farm and he said it was not a problem. He is producing more than ever. In your brief, you say that there has been a serious lack of rain in recent years, and at the end of the first paragraph you say, "Producers are responding to this shift and have made adjustments in their cropping programs." What kind of adjustments?

Mr. Vissers: I would say the biggest change in our area, in the Stewiacke area, is in the number of producers going back to growing corn for silage. Twenty-five years ago, a lot of people were growing corn silage, but then there were a few wet years, the fields were not tilled at that time, and people had a difficult time in the fall getting the silage off. Many of them stopped doing it and just grew mostly grasses. However, in the last few dry years, the corn silage has actually saved them because they are able to get some volume from that.

Senator Wiebe: That is encouraging. I think that our farming practices have changed dramatically over the years and they may have to continue to change. In my province of Saskatchewan, for example, many areas got less moisture than during the driest years of the '30s. Now you are too young to remember the '30s, but you have heard about them, and yet they produced above average crops. It is certainly clear that there was a drought, although it may not have been province wide. There were pockets where more moisture did fall than in others. I am glad to see those kinds of changes. Thank you.

Senator Hubley: My question also has to do with climate change, and we have heard a lot about how it is affecting production of the crops to support the industry. How does it affect the livestock? Have there been any studies to determine if there are going to be some changes or conditions in livestock themselves that we are going to have to address?

Mr. Vissers: The biggest challenge on our own farm is trying to supply water for the cattle in the summertime, when it is dry, and in the fall. We actually have a tidal river running by our farm, and years ago, the tide only used to reach as far as the barn, and after that it was always fresh water coming down. However, during the

est le cas, on fait le lien avec les herbes consommées pour voir si ce sont elles qui sont à l'origine de ce phénomène. Il y a peut-être de nouveaux créniaux à exploiter à cet égard car les ALC influent sur la santé humaine. Toutefois, ce travail est très difficile. C'est une chose d'identifier les créniaux, c'en est une autre de trouver les marchés. En outre, même si les recherches aboutissent, comment séparer le lait? À l'heure actuelle, tout le lait est ramassé dans les fermes et acheminé dans les usines laitières. Comme on parle d'un petit marché, il faudrait faire un ramassage et un entreposage séparés de ce lait.

Le sénateur Oliver: Exactement.

M. Vissers: Ce n'est pas évident.

Le sénateur Wiebe: Je voudrais revenir sur ce que vous avez dit au sujet du changement climatique. Le sénateur Day avait demandé à un témoin précédent quels étaient les effets du changement climatique sur son exploitation et il avait répondu que cela ne lui causait pas de problème. Sa production est plus élevée que jamais. Dans votre mémoire, vous dites que la pluviosité a sérieusement baissé ces dernières années et, plus loin, que «des producteurs réagissent à ce changement et ont adapté leurs programmes culturels en conséquence». Comment?

M. Vissers: Je pense que le plus gros changement dans notre région, la région de Stewiacke, concerne le nombre de producteurs qui recommencent à cultiver du maïs pour l'ensilage. Il y a 25 ans, beaucoup de gens cultivaient du maïs d'ensilage mais, après quelques années très humides, les champs n'ont pu être labourés à temps et il a été difficile de procéder à l'ensilage à l'automne. Bon nombre de producteurs ont donc cessé de produire du maïs et ont cultivé essentiellement des herbages. Comme nous avons connu quelques années de sécheresse, l'ensilage de maïs a été d'un très grand secours.

Le sénateur Wiebe: Il est encourageant de voir que les pratiques agricoles ont beaucoup changé au cours des années et qu'elles continueront peut-être de changer. En Saskatchewan, par exemple, bon nombre de régions ont aujourd'hui beaucoup moins d'humidité que pendant les périodes les plus sèches des années 30. Évidemment, vous êtes trop jeune pour vous souvenir de cette époque mais vous en avez entendu parler et les agriculteurs réussissaient quand même à produire des récoltes assez moyennes. Maintenant, il est évident qu'il y a une sécheresse, même si elle n'a pas nécessairement touché toute la province. Certaines régions ont quand même reçu plus de pluie que d'autres. Je suis cependant heureux de voir que les agriculteurs savent s'adapter. Merci.

Le sénateur Hubley: Ma question porte sur le changement climatique. Beaucoup de témoins nous ont dit que cela influe considérablement sur la production céréalière. Qu'en est-il du bétail? A-t-on effectué des études pour voir si ce phénomène a une incidence quelconque sur le bétail?

M. Vissers: Le plus gros problème, pour notre propre exploitation agricole, est de fournir assez d'eau au bétail l'été, lorsque le temps est sec, et en automne. Nous avons une rivière à marées qui traverse nos terres et, il y a des années, la marée ne montait que jusqu'à la grange, après quoi c'était toujours de l'eau

last few years, when it has been so dry, the tide goes up so far, and there is so much mud going into the river, that we cannot use that water source. We go with dug wells. We are right on intervalle ground, and we cannot dig deeper than 20 feet because the ground continues to collapse. We have got to a point now where we have drilled some wells with sand screens that go down about 30 or 40 feet and we are able to get water. We did try drilling down about 120 feet until we hit some rock and also hit salt water. That did not help either. There are real challenges. Our neighbours up the road are not even that fortunate, because there is a lot of gypsum on the other side of the river where they are, and they have to rely mostly on ponds. The big challenge is to make the ponds large enough to trap sufficient water in the summer to get them through the fall. As the farms expand over time, the water supply for the cattle becomes a big challenge. It is an issue on the cropping side, but also on the cattle side.

Senator Hubley: Have farmers been taking the initiative? Are they making changes, building the ponds? Are they going to build new ponds or depend on existing ponds for this water supply?

Mr. Vissers: In hindsight, I think that was not taken that into consideration when some of the expansions took place. The federal government actually announced last fall that it will spend \$300,000 in this province on water studies. A couple of people from the federal government were here a few months ago. It was my understanding that they were here to see where that money would be spent, and they thought mostly in the Valley, where it is largely dry in the summertime. However, even in my area, some farmers were very concerned that they had no water supply through the fall and that some work was needed there. The experts said it is not an issue of trying to find water, but of learning how to harness it, because there are brooks and streams there in the springtime. It is just a matter of storing the water in the right places and having big enough ponds to contain it through the fall when it is dry. It is more a question of taking that initiative, and I believe some of the work needed to solve those problems is to be done this spring.

Senator Tunney: John, I know that you have a very vibrant dairy industry here in this province, and I have had a lot to do with it for many years. It is getting better all the time, but not without a lot of extra effort and professional management.

The question was raised, how come Nova Scotia or Saskatchewan does not have more of the national quota and how come Quebec has so much? The quota was set nationally on historical performance. Quebec has what it has because farmers are willing to produce lower priced milk for powder that goes onto the world market at a low price. They have always done that, but your producers, and Saskatchewan producers, get a much higher price for the milk that they ship because a much larger percentage of it is at fluid price instead of industrial.

douce qui arrivait. Depuis quelques années, avec la sécheresse, la marée monte beaucoup plus haut et il a tellement de boue dans la rivière qu'on ne peut plus utiliser l'eau. Nous devons donc creuser des puits. Cependant, nous sommes sur un platin et nous ne pouvons pas creuser à plus de 20 pieds de profondeur parce que le sol ne cesse de s'effondrer. Nous en sommes donc au point où nous avons dû forer certains puits avec des écrans de sable qui descendent jusqu'à 30 ou 40 pieds pour avoir accès à l'eau. Nous avons aussi essayé de forer jusqu'à 120 pieds, jusqu'à atteindre la roche, mais nous avons alors eu de l'eau salée. La situation est donc difficile. Nos voisins n'ont même pas cette chance parce qu'il y a beaucoup de gypse de l'autre côté de la rivière, là où ils se trouvent, et ils doivent donc dépendre essentiellement de bassins de rétention. Le problème est qu'il faut aménager des bassins assez vastes pour retenir suffisamment d'eau l'été afin de durer jusqu'à l'automne. Avec l'agrandissement des exploitations agricoles, l'approvisionnement en eau pour le bétail devient un gros défi. C'est un gros problème pour les cultures mais c'en est un aussi pour le bétail.

Le sénateur Hubley: Est-ce que les agriculteurs réagissent? Est-ce qu'ils font des changements et aménagent des bassins de rétention? Est-ce qu'ils aménagent de nouveaux bassins ou se contentent des bassins existants?

M. Vissers: Rétrospectivement, je crois pouvoir dire que ce facteur n'a pas été assez bien pris en considération lorsque certaines exploitations se sont agrandies. De fait, le gouvernement fédéral a annoncé l'automne dernier qu'il dépenserait 300 000 \$ dans la province pour faire des études sur l'eau. Certains de ses représentants étaient ici il y a quelques mois. Je crois comprendre qu'ils étaient venus voir où l'argent serait dépensé et qu'ils ont décidé de s'intéresser essentiellement à la Vallée, qui est quasiment asséchée l'été. Toutefois, même dans ma région, certains agriculteurs disent qu'ils n'ont pas eu assez d'eau pour passer l'automne et qu'il y a donc des travaux à faire. Les experts disent que le problème n'est pas de trouver des points d'eau mais d'apprendre à les exploiter, car il y a des ruisseaux et des cours d'eau au printemps. Il s'agit simplement de retenir l'eau là où on en a besoin et d'aménager des bassins assez vastes pour en avoir jusqu'à l'automne. Le vrai problème est de prendre l'initiative des travaux, et je crois comprendre que certains projets commenceront au printemps.

Le sénateur Tunney: John, je sais que l'industrie laitière est très dynamique dans votre province et qu'elle ne cesse de s'améliorer, mais que cela exige aussi beaucoup d'effort et de gestion professionnelle.

Quelqu'un demandait tout à l'heure comment il se fait que la Nouvelle-Écosse ou la Saskatchewan n'ont pas une part plus élevée du quota national, et que la part du Québec soit si grande. Je rappelle que le quota a été établi à l'échelle nationale en fonction des rendements historiques. La part du Québec s'explique par le fait que les producteurs de la province sont prêts à produire du lait à plus bas prix qui est transformé en poudre pour le marché mondial. C'est ce qu'ils ont toujours fait alors que vos propres producteurs, et ceux de la Saskatchewan,

I just hope that you continue, as I know you will, supporting supply management. As chair of the board for your organization, you have a real opportunity to talk to the people who will be representing us at Qatar in the new round of negotiations.

Mr. Vissers: Just to touch on quotas again, Nova Scotia had the opportunity, 20 years ago, to receive a little more industrial. I think that was before it even went to equalization. The quota was based more on the processors' regime and they were not interested in producing the lower quality milk. They were interested in fluid. Over the last five years, I think, since we went into the P-6 agreement in 1995 and 1996, we have shared the markets within P-5, so even though there is more industrial in Quebec, we share the returns within the P-5. Therefore, I get the same price for all my milk as a producer in Ontario or Quebec. Part of the reason we did that was to provide more of an insurance plan within our pool of protection, so that if something happens in one part of the province, or with a processor or whatever, such that we cannot market the milk, that is shared amongst us. We are still hopeful that some day, there will be a national pool. In both the East and the West right now, it is basically a P-4 or a P-5 or P-6.

I would like to comment on one more thing. I have an aunt who lived in England, although she is back here in Nova Scotia now, and for many years she lived in Ontario working as a nurse. She moved back to England about 15 years ago with a friend. Given the issues there over the last few years, with the BSE and hoof and mouth last winter, we can be quite thankful for the quality controls we have here through Health Canada. She would not eat meat after she went back home to England. The only time she would eat meat was when she came here to visit, and then she would just love it. Like she said, it was just a real treat. We often take our situation for granted because we are not exposed to anything else. We do growl that food here is expensive, but there it is three times as much.

I am such a supporter of supply management. In England, when they deregulated the marketing board's ability to set price, it was thought that the price to the consumer would be reduced, but all it did was reduce the price at the farm level. Nothing else happened. I believe the same thing occurred in Australia when they deregulated supply management. It was thought that that would reduce the price to the consumer. It reduced the price at the farm gate by about 30 to 40 per cent, but at the consumer level it might have been reduced by about 5 cents a litre. One of the challenges in this country is that the retail level is so strong. There are really two main retailers here that account for about 49 per cent of dairy products sold. The processors almost have to cater to them because they cannot afford to lose one of those markets. The biggest plus for producers in supply management is that it does give us a level of protection. If they took it away, would that guarantee a lower price to the consumer? I do not think so.

obtiennent un prix beaucoup plus élevé pour leur lait car une beaucoup plus grande proportion se compose de lait liquide plutôt que de lait industriel.

J'espère que vous continuerez à appuyer la gestion de l'offre. Comme président du conseil d'administration de votre organisation, vous pouvez parler directement aux gens qui nous représenteront à Qatar lors de la prochaine ronde de négociations.

M. Vissers: Pour revenir brièvement sur les quotas, la Nouvelle-Écosse avait eu l'occasion, il y a 20 ans, de recevoir un peu plus de quotas industriels. Je pense que c'était même avant la péréquation. Les quotas étaient fondés plus sur le régime des transformateurs et ceux-ci ne souhaitaient pas produire du lait de moindre qualité. C'est le lait liquide qui les intéressait. Depuis cinq ans, je pense, soit depuis l'accord P-6 de 1995 et 1996, nous partageons les marchés au sein du P-5, ce qui veut dire que, même s'il y a plus de lait industriel au Québec, nous partageons les recettes avec les membres du P-5. En conséquence, j'obtiens pour tout mon lait le même prix qu'un producteur de l'Ontario ou du Québec. Le but de ce régime était d'offrir un régime d'assurance plus solide pour l'ensemble du groupe de façon à ce que les difficultés que pourrait connaître une partie de la province, ou un transformateur, ce qui nous empêcherait de vendre tout notre lait, seraient partagées par tout le groupe. Nous espérons toujours arriver à terme à un régime national. À l'heure actuelle, dans l'Est et dans l'Ouest, c'est essentiellement un P-4 ou un P-5 ou P-6.

Je voudrais faire une autre remarque. J'ai une tante qui vivait autrefois en Angleterre et qui est maintenant revenue en Nouvelle-Écosse. Elle a aussi passé beaucoup d'années en Ontario, où elle était infirmière. Elle était retournée en Angleterre il y a une quinzaine d'années avec un ami. Considérant les problèmes qu'a connu ce pays ces dernières années, avec l'EBS et la fièvre aphteuse, l'hiver dernier, nous pouvons nous féliciter des systèmes de contrôle de la qualité de Santé Canada. Après être retournée en Angleterre, ma tante ne pouvait plus manger de viande. C'est seulement quand elle venait nous rendre visite qu'elle pouvait en manger. Pour elle, c'était un grand plaisir. Je veux dire par là qu'il est toujours très facile de croire que tout est garanti et que nous ne courons aucun risque. Nous nous plaignons parfois que les produits alimentaires coûtent cher mais nous en avons en abondance.

Je suis un très grand partisan de la gestion de l'offre. En Angleterre, où on a déréglementé les offices de commercialisation, qui ne peuvent plus fixer les prix, on pensait que les prix payés par les consommateurs baisseraient mais, tout ce que cela a fait, c'est que ce sont les prix à la ferme qui ont baissé. Rien d'autre n'a baissé. Et je pense qu'on a constaté la même chose en Australie lorsqu'on a déréglementé la gestion de l'offre. On pensait que cela ferait baisser les prix à la consommation. Les prix payés aux agriculteurs ont baissé de 30 p. 100 à 40 p. 100 mais ceux payés par les consommateurs ont baissé d'à peine 5 cents le litre. L'un des défis de notre pays est que le commerce de détail est très puissant. Nous avons essentiellement deux grands détaillants qui représentent près de 49 p. 100 de toutes les ventes de produits laitiers. Les transformateurs sont quasiment à leur merci car ils ne veulent pas risquer de perdre leur clientèle. Le plus gros avantage de la gestion de l'offre, pour les producteurs, est qu'elle nous

Senator Wiebe: I have one more question about climate change and the higher summer temperatures. I should have asked this of witnesses earlier, but how high above sea level are you?

Mr. Vissers: I am not sure.

Senator Wiebe: I ask that because this is a coastal province. I should have maybe asked the question in New Brunswick, but I have heard that at the rate the ice cap is melting, we risk losing substantial amounts of coastal land as a result of the seas rising. Has that been a concern or a topic of discussion in Nova Scotia?

Mr. Vissers: I do not believe so, although we are on interval ground and there is marshland around there. My father came from Holland many years ago, and the first thing we did when we moved here in 1967 was to build a dike around the river. He asked the farmer he bought the farm from if he ever had a problem with flooding. He replied, "Oh, never much," but one winter, the ice broke, because usually we have a January thaw, and the ice landed right on top of the dike. The next year, the dike became bigger.

The Chairman: Thank you for appearing. It was very interesting. I want to welcome Dr. David Percival, from the Nova Scotia Agricultural College. I understand that he is interested in blueberries.

Dr. David Percival, Research Professor, Department of Environmental Sciences, Nova Scotia Agricultural College: I am hoping that the technological expertise can help us. I have had a bad morning, with computer problems, printer problems, and now some AV problems, but hopefully, things will catch up. I have been in meetings with several of the wild blueberry producers' organizations in the Atlantic region, so I would like to give you an idea of the program with which I am involved, and some of the challenges that are going to be facing us over the next five to ten years.

The wild blueberry industry is very unique, both on a national as well as an international basis. We are dealing with a wild crop. In other words, we are trying to manage naturally occurring vegetation in the form of these wild blueberries. It is quite ironic that the areas in which these plants grow are deemed mostly unsuitable for other crops. We have really seen the crop develop into something of considerable economic importance to the region.

We are now dealing with a 200-million-pound crop that is produced predominately in Maine and Atlantic Canada, as well as Quebec. Typically, Maine produces approximately 40 to 50 per cent of the wild blueberries, with Nova Scotia and Quebec making up probably another 40 per cent, and then to a lesser extent it is produced in New Brunswick and P.E.I., as well as Newfoundland.

donne un minimum de protection. Si elle disparaissait, est-ce que cela garantirait des prix plus bas au consommateur? Je ne le crois pas.

Le sénateur Wiebe: J'ai une dernière question à poser au sujet du changement climatique et de la hausse des températures, l'été. J'aurais dû demander cela aux témoins précédents. Où vous situez-vous par rapport au niveau de la mer?

M. Vissers: Je ne sais pas.

Le sénateur Wiebe: Je demande cela parce que vous êtes dans une province côtière. J'aurais sans doute dû poser la question au Nouveau-Brunswick mais j'ai entendu dire que le rythme de fonte de la calotte polaire risque de nous faire perdre beaucoup de terres côtières, par la montée des mers. Est-ce un sujet de discussion en Nouvelle-Écosse?

M. Vissers: Je ne le pense pas. Nous sommes ici sur du platine et il y a des marées. Mon père est venu de Hollande il y a bien longtemps et la première chose que nous avons faite, lorsque nous sommes arrivés en 1967, a été de construire un barrage sur la rivière. Il avait demandé à l'agriculteur qui lui avait vendu sa ferme s'il avait déjà eu des problèmes d'inondation et celui-ci lui avait dit que non. Toutefois, un hiver, les glaces se sont rompues, parce qu'il y a généralement un dégel en janvier, et elles sont passées au-dessus du barrage. L'année suivante, le barrage avait monté.

Le président: Je vous remercie d'être venu témoigner. Votre exposé était très intéressant. J'accueille maintenant le Dr David Percival, du Collège agricole de la Nouvelle-Écosse. Je crois comprendre qu'il s'intéresse aux bleuets.

M. David Percival, professeur responsable de la recherche, Département des sciences de l'environnement, Nova Scotia Agricultural College: J'espère que les experts techniques pourront nous aider. Je viens de passer une matinée difficile. J'ai eu des problèmes d'ordinateur, des problèmes d'imprimante, et maintenant des problèmes de projecteur. Il est temps de passer à autre chose. J'ai participé à des réunions avec plusieurs organisations de producteurs de bleuets sauvages de la région de l'Atlantique et je voudrais donc vous parler un peu du programme auquel je participe et de certains des défis que nous allons devoir relever au cours des cinq à 10 prochaines années.

L'industrie du bleuet sauvage est tout à fait particulière, à l'échelle aussi bien nationale qu'internationale. Il s'agit d'une récolte sauvage. Autrement dit, nous essayons de gérer une végétation qui est tout à fait naturelle et qui produit les bleuets sauvages. Le paradoxe est que les régions où poussent ces plantes sont jugées inaptes à d'autres récoltes. Or, nous avons vu que cette récolte a pris une importance économique considérable dans la région.

Nous avons aujourd'hui une récolte de 200 millions de livres qui provient essentiellement du Maine et des provinces maritimes, ainsi que du Québec. Normalement, 40 p. 100 à 50 p. 100 des bleuets sauvages viennent du Maine, 40 p. 100, de la Nouvelle-Écosse et du Québec, et le reste du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve.

One of the challenges facing the crop right now is oversupply. Approximately 10 to 15 years ago, the total amount of wild blueberries being produced was in the 130-million-pound range. This increased to approximately 160 million pounds about four years ago. We are now facing a situation where we have 200 million pounds of blueberries being produced.

If we look at the reasons for this, improved management practices do play a role, and you will see that if our presentation catches up to us. Also, an increasing land base is being converted to production. The land base in the State of Maine itself is slowly increasing, whereas in Nova Scotia, due to programs to facilitate the establishment of blueberry land, the actual quantity of land has gone up quite dramatically. We are now trying to find the markets and the uses for these crops.

Just to give you a little background information on where I come into play, I am the wild blueberry research professor here at the Nova Scotia Agricultural College. The position is funded by producer organizations such as the Wild Blueberry Producers Association of Nova Scotia. We also have research support from New Brunswick and P.E.I. and processor support in the form of Oxford Frozen Foods and Bragg Lumber Company.

That is how the actual research program is focused. The overall mandate of my program is to increase the yield potential, believe it or not, as well as try to improve the long-term sustainability of the crop, because climate change is a concern. We have had two very dry years in the past three. This past summer was the driest we have seen in quite awhile. We had estimated 45 to 50 million pounds in the field in July, and the five-year average in Nova Scotia is about 30 million pounds. We had an excellent crop in the field at the end of June, early July, and essentially, it just dried up.

Therefore, one of our mandates over the next five to ten years is to look at improved irrigation management practices for use with wild blueberries. Irrigation is used quite extensively in Maine right now. We are also looking at improved management practices on non-irrigated land to try to improve the crop's tolerance for drought stress.

Those are the challenges we are facing. Now there are health benefits to be obtained from this fruit. Over the past five to ten years, we have been able to really advance the overall perception of the fruit and show how the healthful benefits have always been there.

Research activities have demonstrated features similar to what is noted in cranberries with urinary tract problems. We have also seen, in the case of the blueberries, improved short-term memory as well as vision benefits. Some work is going on right now at the University of Prince Edward Island on heart disease and cancer prevention. There are some very interesting features to the flavonoid content of the fruit and that has implications for the industry.

L'un des problèmes que connaît aujourd'hui ce secteur est la surproduction. Il y a 10 ou 15 ans, la production totale de bleuets sauvages étaient de l'ordre de 130 millions de livres. Le chiffre est passé à environ 160 millions il y a quatre ans et, aujourd'hui, la production est de 200 millions de livres.

La raison pour laquelle la production a tellement augmenté est que les pratiques de gestion se sont améliorées, comme vous pourrez le voir si notre projecteur finit par fonctionner. En outre, la superficie consacrée à cette production ne cesse d'augmenter. L'augmentation est relativement lente dans l'État du Maine mais, en Nouvelle-Écosse, à cause de programmes destinés à faciliter l'établissement de terres à bleuets, la superficie réellement exploitée a augmenté de manière tout à fait spectaculaire. Nous sommes donc maintenant obligés de chercher des marchés et des utilisations pour ces récoltes.

Si vous vous demandez quel est mon rôle dans tout ça, je dois vous dire que je suis le professeur qui fait de la recherche sur le bleuet sauvage au Collège agricole de la Nouvelle-Écosse. Mon poste est financé par des organisations de producteurs comme la Wild Blueberry Producers Association of Nova Scotia. Nous bénéficions aussi du soutien financier du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard, ainsi que de firmes telles que Oxford Frozen Foods et Bragg Lumber Company.

Voilà donc comment le programme de recherche est financé. Le mandat global est d'accroître le rendement potentiel, croyez-le ou non, ainsi que la durabilité à long terme de la récolte, étant donné que le changement climatique préoccupe les producteurs. Nous venons d'avoir deux années très sèches sur trois. L'été dernier est le plus sec que nous ayons eu depuis longtemps. Nous avions estimé que la production atteindrait 45 à 50 millions de livres, en juillet, alors que la moyenne sur cinq ans pour la province est d'environ 30 millions de livres. En juin, la récolte s'annonçait tout à fait excellente mais, début juillet, elle s'est à toutes fins pratiques asséchée.

En conséquence, une de nos fonctions au cours des cinq à 10 prochaines années consistera à étudier de meilleures pratiques d'irrigation pour le bleuet sauvage. À l'heure actuelle, l'irrigation est déjà très pratiquée dans le Maine. Nous essayons aussi d'améliorer les pratiques de gestion sur les terres non irriguées pour tenter d'accroître la tolérance de la récolte à la sécheresse.

Tels sont les défis que nous devons relever. Certes, ce fruit produit aussi des bienfaits sur le plan de la santé. Au cours des cinq à 10 dernières années, nous avons réussi à améliorer la manière dont ce fruit est perçu par la population et à en faire connaître les bienfaits du point de vue de la santé.

Des recherches ont montré des caractéristiques similaires à l'effet des canneberges sur les problèmes du tractus urinaire. Nous avons aussi constaté avec les bleuets une amélioration de la mémoire immédiate et de la vision. Des travaux se poursuivent actuellement à l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard sur la prévention des maladies cardiaques et du cancer. Ce fruit offre des caractéristiques très intéressantes du point de vue du contenu en flavonoïde et cela n'est pas sans conséquence pour l'industrie.

My research activities focus on trying to improve the crop itself from a yield, quality and composition aspect.

I would like to raise two concerns of the wild blueberry sector, and as far as the producers are concerned, the wild blueberry industry.

The first issue deals with the registration of new inputs, and in particular, new pesticides. We belong to a group of horticultural crops known as "minors." We have to go through the minor-use registration process.

In the United States last year, 1200 new products were registered for use in the agri-food sector. In Canada, there were only 18. We are really beginning to fall behind on the use of new products for protection of the crop. The producers wanted me to convey today the challenges that we are facing. It has a direct impact on our ability to be efficient within the agri-food industry, and to go one step further, where we are trying to get away from the use of compounds such as organophosphates. We need to catch up on these new products, because they are definitely more user friendly and more environmentally friendly on an input-use basis.

There is only one researcher currently screening new pesticides in the region, a fellow by the name of Dr. Klaus Jensen in Agriculture and Agri-Food Canada. There is a concern in the industry that when Dr. Jensen retires, in a year and a half to two years, this expertise will be lost. The impact on the industry will be quite significant, so that is a concern that I did want to convey to you today.

Just to give you a little more background, the industry itself is in a situation where we have 200 million pounds of crop being produced. It is the most important crop in Nova Scotia in terms of export sales, total value, and farm acreage from a perennial crop perspective. It is an extremely valuable commodity to the Nova Scotia economy.

It is mostly moved in the form of what is known as individually quick-frozen berries, which makes up probably over 90 per cent of the market. You can buy these individually quick-frozen berries off the shelf, or they are typically boxed up on pallets and sent around the world. Now the industry is trying to look at the development of new products, new value-added products. Some of the ideas that have come through over the past five years include extract powders and some semi-moist fruit in the form of blueberry chews. The berries are put into an osmotic solution, which draws the water out, and then used in cereals, granola bars, and that sort of product.

We are also in the process of developing some microwaveable frozen-dried berries, where the shape of the berry itself is maintained; it is just the moisture that has been removed. The advantage of products like these is there is not the same degradation of the flavonoid substances in the berry that other processes cause.

Mes activités de recherche sont destinées à améliorer la récolte elle-même, du point de vue du rendement, de la qualité et de l'aspect.

J'aimerais maintenant évoquer deux préoccupations des producteurs de bleuets sauvages.

La première concerne l'enregistrement des nouveaux intrants, notamment des nouveaux pesticides. Nous faisons partie d'un groupe d'horticulteurs qualifiés de «mineurs», ce qui veut dire que nous devons passer par le processus d'enregistrement pour les usages mineurs.

Aux États-Unis, l'an dernier, 1 200 nouveaux produits ont été enregistrés pour l'utilisation dans le secteur agroalimentaire. Au Canada, il n'y en a eu que 18. Nous commençons vraiment à prendre du retard quant à l'utilisation de nouveaux produits pour protéger les récoltes. Les producteurs m'ont donc demandé de vous communiquer cette préoccupation car cela a une incidence directe sur l'efficacité de l'industrie agroalimentaire et, j'irais même plus loin, sur notre aptitude à nous écarter de l'utilisation de produits tels que les organophosphates. Nous essayons de rattraper notre retard à ce sujet car il y a des produits manifestement plus conviviaux et plus respectueux de l'environnement.

À l'heure actuelle, un seul chercheur filtre les nouveaux pesticides utilisés dans la région, un certain Dr Klaus Jensen, d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Les entreprises craignent cependant que son expertise disparaisse lorsqu'il prendra sa retraite, dans un an et demi ou deux. L'impact sur l'industrie sera considérable et je tenais à ce que vous le sachiez.

Pour vous donner un peu plus d'informations générales, j'ai dit que l'industrie produit actuellement 200 millions de livres de fruits. C'est la récolte la plus importante de la Nouvelle-Écosse du point de vue des ventes à l'exportation, de la valeur totale et de la superficie exploitée, pour ce qui est des cultures pérennes. C'est un produit extrêmement précieux pour l'économie néo-écossaise.

On l'utilise essentiellement sous forme de fruits à congélation éclair individuelle, ce qui représente probablement plus de 90 p. 100 du marché. On peut acheter les fruits sous cette forme dans les épiceries, le reste étant généralement mis sur des palettes et envoyé à l'étranger. L'industrie tente actuellement de mettre au point de nouveaux produits à valeur ajoutée. Certaines des idées envisagées au cours des cinq dernières années comprennent des extraits en poudre et certains fruits semi-humides sous forme de biscuits gommes. Les bleuets sont placés dans une solution osmotique, ce qui en extrait l'eau, et on les utilise ensuite dans des céréales, des barres céréalières et d'autres produits de cette nature.

Nous procédons également à la mise au point de bleuets congelés à sec et utilisables au micro-ondes, au moyen d'une technique préservant la forme du fruit lui-même. C'est simplement son humidité qui en est extraite. L'avantage de produits de ce genre est qu'il n'y a pas la même dégradation des substances flavonoïdes qu'avec les autres procédés.

They are trying to develop improved value-added products, and hopefully, this will facilitate the continued growth of the industry.

Senator Hubley: What percentage of blueberries goes into wine making?

Dr. Percival: There are three wineries in the area, but they are small cottage operations: so my guess would be less than .01 per cent. To give you an idea of how things have evolved in the industry, one of the selling features of the crop is *Time* magazine coming out last year with an article mentioning blueberries as one of the top ten fruit groups for human consumption. There are definitely some health benefits.

We are hoping that this will continue; in fact, there is a movement afoot to try to have the label "blue" associated with blueberries. There is a lot of marketing work going on that is being coordinated by the Wild Blueberry Association of North America. The promotional aspects of this crop are being taken care of by this organization based in Maine.

Senator David Tkachuk (*Acting Chairman*) in the Chair.

Senator Oliver: You were talking about pesticides. In the tree business, the Americans have a lot of pesticides that they can use that we cannot, and the same is true for blueberries. In addition to aphids and so on, deer are a major problem. I live in Queens County, where deer are a major problem with everything we try to grow, including blueberries. What are you doing about it?

Dr. Percival: Bears are probably number one from a wider perspective because they have no problem with hives, and we really do rely as an industry on cross-pollination. Hive managers support cross-pollination. As for deer, electric fences are going up to try to keep them out of the more problematic fields. There is work ongoing on the use of "deterrents." I suppose would be the best way to describe them. Some of these originated in Europe for use in the wine industry. People are trying to find more subtle ways of persuading these deer to go elsewhere.

Senator Oliver: What are some of the other pests?

Dr. Percival: The most challenging pest from a marketing perspective is what is known as the "blueberry maggot," which is actually a minute worm. The fly lays its eggs in the berry. The berry develops, and then you see something very similar to what occurs in apples. You end up with wormy berries. That is a very big concern from a regional point of view because there are very stringent thresholds for levels of maggots in blueberries. We are in a situation within the region where trade barriers are being imposed as a result of the presence of these maggots. For example, in the past, we have not been able to ship fresh product to Ontario because of fear of spreading this maggot.

Senator Oliver: Freezing kills them, though?

Dr. Percival: Yes, but we end up with a problem in the higher end-use markets: for example, there are very low thresholds for the produce that is going to Japan. It goes back to the overall

On essaie de mettre au point de meilleurs produits à valeur ajoutée, dans l'espoir que cela permettra au secteur de continuer sa croissance.

Le sénateur Hubley: Quel est le pourcentage de bleuets qui sont consacrés à la vinification?

M. Percival: Il y a trois sociétés vinicoles dans la région mais ce sont de toutes petites opérations locales. À mon avis, c'est moins de 0,01 p. 100. Pour vous donner une idée de la manière dont les choses ont évolué dans ce secteur, le magazine *Time* a publié l'an dernier un article indiquant que les bleuets sont l'un des 10 premiers groupes de fruits pour la consommation humaine. Les bienfaits du point de vue de la santé sont incontestables.

Nous espérons que cela va continuer; en fait, on s'efforce actuellement de réserver l'étiquette «bleu» aux bleuets. On fait beaucoup de travail de marketing à ce sujet avec la coopération de l'Association des bleuets sauvages d'Amérique du Nord. Les aspects promotionnels de cette récolte sont assumés par cette organisation, établie dans le Maine.

Le sénateur David Tkachuk (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le sénateur Oliver: Vous parliez de pesticides. En arboriculture, les Américains peuvent utiliser beaucoup de pesticides qui nous sont interdits, et cela vaut aussi pour les bleuets. En plus du problème des pucerons, il y a un gros problème avec les daims. Je vis dans le comté de Queen's où les daims sont de gros consommateurs de tout ce que nous essayons de cultiver, y compris des bleuets. Que faites-vous à ce sujet?

M. Percival: En fait, ce sont probablement les ours qui posent le plus de problèmes car les ruches d'abeilles ne les repoussent pas et nous dépendons beaucoup de la pollinisation croisée. En ce qui concerne les daims, on installe des clôtures électriques pour leur interdire l'accès aux champs. On fait aussi des recherches sur ce que j'appellerais des systèmes de dissuasion, dont certains ont été conçus en Europe pour l'industrie vinicole. En bref, on cherche des méthodes plus subtiles pour les persuader d'aller ailleurs.

Le sénateur Oliver: Qu'en est-il des autres ravageurs?

M. Percival: Celui qui nous cause le plus de difficulté, du point de vue du marketing, c'est ce qu'on appelle le ver du bleuet, qui est en fait un ver minuscule. La mouche dépose ses oeufs dans le fruit et, quand celui-ci se développe, on voit quelque chose de très semblable à ce qu'on voit dans les pommes. On se retrouve avec des fruits mangés aux vers. Cela préoccupe beaucoup les producteurs de la région car il y a des normes très rigoureuses à cet égard. À l'heure actuelle, la région est confrontée à des obstacles commerciaux qui ont été imposés à cause de la présence de ce ver. Il nous est déjà arrivé de ne pas pouvoir expédier de produits frais en Ontario parce qu'on craignait la diffusion de ce ver.

Le sénateur Oliver: Mais la congélation le tue, cependant?

M. Percival: Oui, mais nous avons quand même un problème sur les marchés de niveau supérieur. Par exemple, les normes sont très basses pour tous les produits frais expédiés au Japon. Cela

importance of us continuing to look at the use of new products, especially since there is this retraction in the use of organophosphates.

Senator Day: Could you tell me a little more about marketing of new products? Now I understand what your role is here, but what about the marketing of new products? You said Maine is the major producing area, yet when we come down the highway, we see the sign that says Oxford County is the home of all great blueberries.

Dr. Percival: To give you more background on this, there are reasons why Oxford has really developed into the wild blueberry "Mecca," if you want to call it that. The first thing is access to international markets. It is very convenient to be able to gather the fruit there, put it into a container in Halifax and get it off to international markets. It is very well positioned from that perspective.

Second, there is the issue of labour availability. It is becoming more and more difficult to find factory workers in the blueberry areas of Maine, which is where the heart of the industry really was 30 or 40 years ago. They are facing labour problems.

The third feature that really facilitates the presence of the industry in Nova Scotia is the attractive utility rates compared to the State of Maine. They can run their processing plants more cheaply here.

Now, as to why that sign is on the Trans Canada, the largest plant that Oxford Frozen Foods has is situated in the Town of Oxford. It has the capacity to process in excess of 100,000 pounds of blueberries an hour. They have an older plant established there and they just opened up a new plant last year. They have two other plants in the Province of Nova Scotia, one at Half-Way River towards Parrsboro and one in the Annapolis Valley. Then they also have two sister companies in the State of Maine, so they are quite a large international organization.

Senator Day: Can you give us a breakdown on production? I wrote down 40 per cent for Quebec and Nova Scotia. Are they roughly even, 20/20?

Dr. Percival: They are, although I would say that Nova Scotia is a more intensively managed area. In other words, we have fields that are dedicated to wild blueberry production. In Quebec it is a slightly different situation. Quite a lot of product is essentially brought out of the woods in the Lac Saint-Jean area, although they do have some quite extensive commercial fields there as well.

In Nova Scotia, as I mentioned, a typical five-year average would be about 30 million pounds. In Quebec we used to think that it would be somewhat lower, in the 15-, 20-, 25-million-pound range. Being a little further north, they are more prone to spring frost, which will ultimately have a devastating effect on the crop during bloom. This happened a few years ago, when we saw a drop from the 20- to 25-million-pound range down to 5. In

confirme qu'il est très important de continuer à étudier attentivement l'utilisation des nouveaux produits, surtout depuis cette rétraction de l'utilisation des organophosphates.

Le sénateur Day: Pourriez-vous nous parler un peu plus du marketing des nouveaux produits? J'ai bien compris le rôle que vous jouez pour l'industrie mais qu'en est-il du marketing? Vous dites que le Maine est la principale région de production mais, quand nous empruntons la route, nous pouvons voir un panneau indiquant que c'est dans le comté d'Oxford qu'on trouve les meilleurs bleuets.

M. Percival: Il y a des raisons pour lesquelles Oxford est devenue «La Mecque» du bleuet sauvage, si je puis m'exprimer ainsi. La première est l'accès aux marchés internationaux. Il est très pratique de rassembler les fruits ici, de les mettre dans un conteneur à Halifax et de les envoyer sur les marchés étrangers. Le comté est particulièrement bien placé de ce point de vue.

Deuxièmement, il y a la main-d'oeuvre disponible. Il est de plus en plus difficile de trouver de la main-d'oeuvre dans les régions productrices de bleuets du Maine, qui constituaient le coeur de l'industrie il y a 30 ou 40 ans.

Troisièmement, ce qui facilite vraiment la présence de l'industrie en Nouvelle-Écosse, ce sont les tarifs attrayants de l'électricité par rapport à l'État du Maine. On peut exploiter les usines de transformation à moindre coût ici.

En ce qui concerne le panneau que vous voyez sur la transcanadienne, il désigne le fait que la plus grande usine de Oxford Frozen Foods se trouve dans la municipalité d'Oxford. Elle peut traiter plus de 100 000 livres de bleuets à l'heure. La société dispose d'une autre usine dans la région et elle en a ouvert une nouvelle l'an dernier. Elle a deux autres usines en Nouvelle-Écosse, une à Half-Way River, vers Parrsboro, et une dans la vallée d'Annapolis. Il y a aussi les deux sociétés soeurs de l'État du Maine, ce qui fait que nous parlons ici d'une très grande organisation internationale.

Le sénateur Day: Pourriez-vous nous donner une ventilation de la production? J'ai noté 40 p. 100 pour le Québec et la Nouvelle-Écosse. Est-ce à peu près 20 et 20?

M. Percival: Oui, bien que la Nouvelle-Écosse soit une région à gestion plus intensive. Autrement dit, nous avons des champs qui sont réservés à la production de bleuets sauvages. Au Québec, la situation est légèrement différente. Une bonne partie de la production provient essentiellement des forêts de la région du Lac Saint-Jean, bien qu'il y ait maintenant aussi là-bas des champs commerciaux assez vastes.

En Nouvelle-Écosse, comme je l'ai dit, un moyenne typique sur cinq ans serait d'environ 30 millions de livres. Au Québec, l'opinion générale est que la production est un peu plus basse, de l'ordre de 15 à 25 millions de livres. Comme la province est située un peu plus au nord, elle est plus sujette au gel de printemps qui a un effet catastrophique sur la récolte à l'époque de la floraison. C'est ce qui est arrivé il y a quelques années, quand la production

Nova Scotia, however, the climate tends to be a little more moderate, although there are areas that can suffer from frost.

Now the exception to the rule is what happened last year. You are never really sure what is going on in the wild blueberry industry until you go out and see the fields, because the rumour mill is always working. Quebec produced 55 million pounds of blueberries, so a phenomenal amount of product showed up on the market. In 1996, when I started in this position at the college, all of a sudden, 30 million pounds of bilberries, the European blueberry, started showing up from Russia. That presented some real marketing challenges.

Everywhere else in the Atlantic region, as well as in Maine, the yield was down slightly this year. We heard from the Wild Blueberry Association of North America last week that they are predicting a 40- to 50-million-pound carryover going into this season, so there is still a lot of crop to be marketed.

Senator Oliver: Notwithstanding the drought.

Dr. Percival: That is right.

Senator Hubley: What steps is the blueberry industry taking to address the climate change? If this trend in lack of moisture goes on for some time, will that be an issue?

Dr. Percival: Yes, to put things in perspective, irrigation is used quite extensively in Maine, particularly in the Machias area.

Senator Hubley: What kind of irrigation?

Dr. Percival: They have both above-ground — in this case, a small, solid-set sprinkler — and also the sub- or below-ground solid-set irrigation with which they use the larger irrigation guns. Jasper Wyman, a large processor based in Maine, prefers the solid-set, above-ground sprinklers, whereas Cherryfields, which is part of the Oxford Group, presently uses the large irrigation guns. Both companies have crews that work around the clock to get as much water on as possible.

The soils in Nova Scotia tend to be slightly heavier than in the blueberry production areas of Maine, so the water retention capabilities are also slightly higher. Also, I would say that the temperatures are not as high as in the interior of Maine, where the blueberry production areas are located. Therefore, I do not expect the actual demand from the crop will be as great.

The wild blueberry has an incredible ability to tolerate drought. We have conducted trials at the Nova Scotia Wild Blueberry Institute, which is about 15 miles from here, with less than 5 per cent available water in the soil, and yet the plant is doing quite well from a physiological as well as a growth perspective. It is a fairly drought-tolerant plant. However, we can run into problems, such as last year, when essentially, we did not get any rain after mid-June until the end of the harvest; in which case, your crops can easily be reduced by 40 per cent.

a chute à environ 5 millions de livres. En Nouvelle-Écosse, le climat est un peu plus modéré, bien que certaines régions soient aussi susceptibles au gel.

L'an dernier a été l'exception à la règle. Vous savez, on ne peut jamais prévoir ce qui va arriver dans l'industrie du bleuët sauvage tant qu'on n'a pas été dans les champs mêmes, car il y a toujours des rumeurs. Le Québec a produit 55 millions de livres, et le marché a donc été inondé. En 1996, quand je suis arrivé pour occuper mon poste au Collège, on a vu d'un seul coup 30 millions de livres de myrtilles, c'est le bleuët européen, arriver de Russie. Cela nous a posé de vrais problèmes de marketing.

Ailleurs dans la région de l'Atlantique, tout comme au Maine, le rendement a légèrement baissé cette année. La semaine dernière, l'Association du bleuët sauvage d'Amérique du Nord prévoyait un report de 40 à 50 millions de livres de cette saison, ce qui veut dire qu'il y a encore une grosse quantité à mettre en marché.

Le sénateur Oliver: Malgré la sécheresse.

M. Percival: Exactement.

Le sénateur Hubley: Quelles mesures l'industrie du bleuët prend-elle pour faire face au changement climatique? Si l'absence d'humidité dure encore longtemps, est-ce que ce sera un problème pour vous?

M. Percival: Oui. Pour replacer les choses dans leur contexte, sachez qu'on pratique beaucoup l'irrigation dans le Maine, surtout dans la région de Machias.

Le sénateur Hubley: Quel type d'irrigation?

M. Percival: On utilise les deux méthodes, soit l'irrigation de surface — avec un système de petits gicleurs — et l'irrigation souterraine — avec des systèmes plus grands de canons d'irrigation. Jasper Wyman, grande société de transformation du Maine, préfère les gicleurs de surface, alors que Cherryfields, qui fait partie du Groupe Oxford, utilise actuellement les canons d'irrigation. Les deux sociétés ont des équipes qui travaillent 24 heures sur 24 pour irriguer les champs dès que possible.

Les sols de la Nouvelle-Écosse ont tendance à être légèrement plus lourds que ceux des régions de bleuëts du Maine, ce qui veut dire que leur capacité de rétention de l'eau est aussi un peu plus élevée. En outre, les températures ne sont pas aussi élevées que dans l'intérieur du Maine et, par conséquent, je ne m'attends pas à ce que la demande réelle de la récolte soit aussi grande.

Le bleuët sauvage a une capacité phénoménale de résistance à la sécheresse. À l'Institut du bleuët sauvage de la Nouvelle-Écosse, à une quinzaine de milles d'ici, nous avons effectué des essais avec moins de 5 p. 100 d'eau disponible dans le sol et cela n'a pas empêché la plante de s'épanouir, du point de vue physiologique et du point de vue de la croissance. C'est donc une plante qui tolère fort bien la sécheresse. Cela dit, on peut quand même avoir des problèmes, comme l'an dernier, lorsque nous n'avons quasiment pas eu de pluie entre la mi-juin et la fin de la récolte. Dans ce cas, la récolte peut facilement baisser de 40 p. 100.

The general attitude in the industry right now, following on some irrigation studies that were done in the early to mid-1990s, is that irrigation in the case of the blueberry is only effective one year in ten. Therefore, I think that the majority of the growers will stay away from it.

Also, as was mentioned by the previous speaker, sourcing irrigation water is a real problem in a lot of these areas as a result of salt in the wells that are dug, as well as sourcing water from rivers. Overall, I do not anticipate that there will be as much urgency for irrigation in the crop as with other commodities. However, for people involved in the fresh markets, for example, the fresh-pack growers who ship produce to Halifax, it is of interest, because it will help with the berry size as well as overall fruit quality.

The Acting Chairman: Will you be able to e-mail your presentation to the clerk's office? Then it can be distributed to the rest of us.

Dr. Percival: Sure.

Senator Hubley: I have a very quick question on marketing. I am just wondering if the Tim Hortons "blueberry burst" muffin was initiated by the blueberry industry, or did Tim Hortons decide it was a good way to go?

Dr. Percival: I believe Tim Hortons made the first move, but definitely the Wild Blueberry Association of North America does play a role in marketing, as well as the processors. When you look at the consumption of wild berries in North America, two users make up approximately half the market. Tim Hortons is one; and some of the pie manufacturers make up the second. It is surprising how much impact a promotion such as this can have, although I cannot call it a wild blueberry muffin because the concentrate they use for the jam is in fact from high bush, but we are working on that too.

The other example is the company that was making deep fried pies for McDonald's. On a trial basis alone, that used 20 million pounds of crop. All it takes is a few hits. One of the other activities in the health food benefits area is including some base of the berries in some of the soy products such as tofu.

They are hoping that given the inherent nature of the tofu, which does not really have a lot of taste, they can create a nice meshing of attributes and a fairly healthy product.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

The Chairman: Our next witness is from the Nova Scotia Agricultural College, Dr. Kirsti Rouvinen-Watt.

Dr. Kirsti Rouvinen-Watt, Research Professor, Department of Plant and Animal Sciences, Nova Scotia Agricultural College: Honourable members of the Senate committee. I would like to share with you today a brief overview of the current status of the rancher fur industry in Canada and Nova Scotia, as well as the fur animal program here at the Nova Scotia Agricultural College.

L'attitude générale de l'industrie, à l'heure actuelle, suite à des études d'irrigation qui ont été faites au début et au milieu des années 90, est que l'irrigation n'est efficace pour le bleuets qu'une année sur 10. En conséquence, je pense que la plupart des producteurs n'y auront pas recours.

En outre, comme le disait le témoin précédent, trouver de l'eau d'irrigation est un vrai problème dans beaucoup de ces régions parce qu'il y a du sel dans les puits que l'on creuse, et qu'il est difficile de tirer l'eau des rivières. Globalement, je ne m'attends pas à ce qu'on ait autant besoin d'irrigation pour le bleuets que pour d'autres cultures. Toutefois, l'eau est importante pour les vendeurs de bleuets frais, par exemple ceux qui emballent les produits sous vide pour les expédier à Halifax, parce que l'humidité préserve la taille du fruit et sa qualité générale.

Le président suppléant: Pourrez-vous envoyer votre mémoire par courriel au greffier du comité? De cette manière, nous pourrions le distribuer à tous les membres.

M. Percival: Certainement.

Le sénateur Hubley: Je voudrais poser une brève question sur le marketing. Je me demande si le muffin aux bleuets de Tim Hortons a été inventé par l'industrie ou par Tim Hortons?

M. Percival: Je pense que c'est Tim Hortons qui a fait le premier pas mais il est certain que l'Association du bleuets sauvage de l'Amérique du Nord contribue au marketing, avec les transformateurs. Quand on examine la consommation de bleuets sauvages en Amérique du Nord, on constate que deux utilisateurs représentent environ la moitié du marché. Il s'agit de Tim Hortons et des fabricants de tartes. Il est surprenant de voir l'impact que peut avoir une promotion comme celle-là, bien que je ne qualifierais pas vraiment ce muffin de muffin aux bleuets sauvages étant donné que le concentré utilisé pour la confiture est en fait de la viorne trilobée, mais nous travaillons là-dessus aussi.

L'autre exemple est celui de la société qui fabrique des tartes pour McDonald's. Pour faire des essais, elle a utilisé 20 millions de livres. Tout ce qu'il faut, c'est quelques succès. L'une des autres utilisations, du point de vue des bienfaits pour la santé, consiste à inclure une base de bleuets dans certains des produits du soja, comme le tofu.

Considérant la nature inhérente du tofu, qui n'a pas vraiment de goût, le bleuets peut combler ce manque de goût et on a alors un produit très sain.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

Le président: Le témoin suivant est la Dre Kirsti Rouvinen-Watt, du Collège agricole de la Nouvelle-Écosse.

Mme Kirsti Rouvinen-Watt, professeure responsable de la recherche, Département des sciences végétales et animales, Collège agricole de Nouvelle-Écosse: Honorables membres du comité sénatorial, j'aimerais aborder avec vous aujourd'hui la situation actuelle du secteur de l'élevage des animaux à fourrure au Canada et en Nouvelle-Écosse, ainsi que le programme du Collège agricole de la Nouvelle-Écosse concernant ce secteur.

The ranched fur industry is somewhat younger than the general age of agriculture. The silver fox industry, as was just mentioned by one of your members, began on Prince Edward Island in the 1890s and was a very significant sector of animal agriculture. The Maritimes have had a very important role to play in the history of this industry. Silver fox is a colour type of the common red fox species and represents a smaller segment of the ranched foxes. The Arctic fox is the main species being produced by the ranched fur industry.

If we look at the graph on the right, on global production, we have the fox production numbers from 1996 to 1998 showing about 4.6 million to 4.7 million pelts being produced annually. Out of this, Finland produces the vast majority.

Ranching of the North American mink species began in the U.S. during the 1770s and the important Maritime connection here is the birth of the Mullen Jet Black mink in Digby County, Nova Scotia, in the 1960s. We have very high quality genetics in mink ranching, specifically, the black-coloured type of mink.

Denmark is the world leader in the global market, producing around 41 per cent of all mink in the world. Their share of the total market, which is between 25 to 29 million annually — this year it is around 27 million pelts — is about 11 million.

The Canadian ranched fur industry produces about 1.4 million mink. The United States produces around 2.2 million, so we are a little behind. However, Nova Scotia's share of the national production is about 45 to 50 per cent, currently representing around 600,000 pelts annually. Last year's production was about 560,000. As you can see from this production graph for the period from 1987 to the present, there has been steady growth in the production numbers in the province since 1993.

Senator Hubley: Can I just ask you a question on the graph? Is there any indication there as to when the resistance to wearing animal skins became something of an issue? Can you tell from that graph?

Dr. Rouvinen-Watt: It was probably around the late 80s, early 1990s. It is certainly an issue in the overall picture, and I will talk about that later as one of the challenges. If you look at the fox production numbers shown here, there was a significant fox industry in Nova Scotia in the late 1980s, and since then the numbers have gone down. One of the primary reasons for that is that the fashion demand for long-haired fur garments has gone down; whereas the demand for mink has been more steady. Now there is some indication that it is changing and there is more variety being seen in the garment retail market.

It is very positive for Nova Scotia's mink industry that many of these farms have been in the same family for 60 to 70 years. We have young, new farmers currently entering the industry, unlike elsewhere in Canada, and so Nova Scotia has a very good future in mink farming. It is estimated that 400 people are employed full-

Le secteur de l'élevage des animaux à fourrure est relativement plus jeune que celui de l'agriculture. Ainsi, l'élevage du renard argenté, comme le disait il y a quelques instants un membre du comité, a démarré à l'Île-du-Prince-Édouard dans les années 90 et constitue un volet très important du secteur général de l'élevage. Les Maritimes ont eu un rôle important à jouer dans ce secteur. Le renard argenté est une catégorie de l'espèce commune des renards roux qui constitue un petit segment des renards d'élevage. La principale espèce d'élevage est le renard arctique.

Si vous examinez le graphique de droite, représentant la production mondiale, vous verrez que celle-ci est passée de 4.6 millions de peaux par an à 4.7 millions entre 1996 et 1998. C'est la Finlande qui en produit la grande majorité.

L'élevage du vison d'Amérique du Nord a commencé aux États-Unis dans les années 1770 et son élément le plus important, pour les Maritimes, a été la naissance du vison Mullen Jet Black dans le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, dans les années 60. Nous élevons du vison de très haute qualité génétique dans la région, notamment du vison de couleur noire.

Avec près de 41 p. 100 de tout le vison au monde, le Danemark est le chef de file du marché mondial. Sa part du marché mondial représente environ 25 à 29 millions de peaux par an. Cette année, ce sera 27 millions de peaux, dont 11 millions de peaux de type B.

Au Canada, nous produisons environ 1.4 million de peaux de vison. Nous sommes un peu en retard par rapport aux États-Unis, qui en produisent environ 2.2 millions. En revanche, la part de la Nouvelle-Écosse dans la production nationale représente environ 45 à 50 p. 100, soit environ 600 000 peaux par an. L'an dernier, c'était 560 000. Comme le montre ce graphique sur la production depuis 1987, la production de la province ne cesse d'augmenter depuis 1993.

Le sénateur Hubley: Puis-je vous poser une question sur le graphique? Peut-on y constater le moment où la résistance de la population aux fourrures animales est devenue un problème? Cela ressort-il du graphique?

Mme Rouvinen-Watt: Ce phénomène s'est manifesté à la fin des années 80 et au début des années 90. C'est évidemment un aspect important de la situation globale, et j'y reviendrai dans un instant. Quand on examine les chiffres de production des peaux de renards, on constate que ce secteur a été important en Nouvelle-Écosse à la fin des années 80 mais que les années suivantes ont été une période de déclin. L'une des principales raisons en est que la demande de fourrures à poils longs par l'industrie de la mode a baissé, alors que la demande de peaux de vison est restée plus stable. Divers indices montrent que cette situation commence à changer et que la demande actuelle de l'industrie du vêtement est un peu plus variée.

L'un des aspects positifs de l'industrie du vison en Nouvelle-Écosse est que bon nombre des élevages sont dans la même famille depuis 60 à 70 ans. Nous voyons actuellement de jeunes éleveurs entrer dans ce secteur, ce qui n'est pas le cas du reste du pays, et l'avenir de l'élevage du vison semble donc excellent pour la

time by this sector, and about 1200 gain seasonal employment during peak labour times such as pelting and the breeding season.

Total Canadian exports in this industry are worth about \$290 million, out of which raw pelts represent around \$150 million and the proportion for rancher fur is estimated to be between \$80 million and \$85 million. Roughly 98 per cent of all furs produced in Canada are exported, and the main export markets currently are Russia, China and Korea. This is expected to continue to be a very strong trend, as Russia especially is estimated to be presently one of the fastest growing economies. In their fashion tradition, fur has always been a key factor in winter garments.

If we look at the Nova Scotia mink industry in particular, there is currently a very strong price being paid for the pelts. Last year's estimate of the average pelt price was around \$49. This year's crop has not been sold yet; there is a strong indication that a price as high as \$60, and even up to \$62, per pelt will be realized. The North American fur auction sale begins in Toronto next week, so we will know for sure then what will happen.

If we look at the farm gate sales in relation to the previous graph on the production numbers, they do not follow quite the same trend, as the price is newly established every year. There is no fixed price for the product. It is dictated by the laws of supply and demand in the auction situation, so the producers truly do not have any guarantee as to what their income will be from year to year. It is a risk-taker's industry — or a good financial manager's industry, whatever way you want to look at it. However, the value of farm gate sales last year was around \$28 million, and this year, as high as \$36 million can be forecast. This placed the fur industry above the hog industry in the province of Nova Scotia last year. It is a very sizeable income, and to a very small area of the province — about 85 per cent of all production is located in Digby County alone. That area has very few other possibilities for animal agriculture as they have less than half a per cent of all arable land in the province. It represents a very significant non-food animal agriculture sector in Nova Scotia.

I have isolated three of the current challenges that the industry faces, and the first one is bio-security and animal health. The industry is currently battling a health issue with Aleutian disease. This is a viral disease for which there is currently no vaccination, and the only effective way to deal with it is through testing. Our Department of Agriculture and Fisheries runs a counter-immunofluorescence test for this disease, and we can only depopulate and then repopulate affected farms with fresh breeding stock.

Nouvelle-Écosse. Selon les estimations, ce secteur emploie 400 personnes à temps plein, chiffre qui monte à 1 200 pendant les périodes de pointe que sont les saisons d'élevage et d'écorchage.

Les exportations totales du Canada dans ce secteur représentent environ 290 millions de dollars, soit 150 millions de peaux brutes, dont 80 à 85 millions de peaux d'animaux d'élevage. Près de 98 p. 100 de toutes les fourrures produites au Canada sont exportées, les principaux marchés étant actuellement la Russie, la Chine et la Corée. On s'attend à ce que cette tendance reste très forte, notamment parce que la Russie est actuellement l'une des économies connaissant la plus forte expansion. La fourrure a toujours été un élément très important de l'industrie russe du vêtement.

Pour ce qui est de l'élevage du vison en Nouvelle-Écosse, les prix des peaux sont actuellement très fermes. L'an dernier, le prix moyen se situait autour de 49 \$. Cette année, toute la production n'a pas encore été vendue et tout permet de penser que le prix moyen pourrait monter jusqu'à 60 \$, voire 62 \$. Les ventes aux enchères pour l'Amérique du Nord commencent la semaine prochaine à Toronto et nous verrons alors si cette prévision se réalise.

Si l'on compare les recettes des éleveurs aux chiffres de production, on constate que la tendance n'est pas tout à fait la même, car le prix varie chaque année. Il n'y a pas de prix fixe pour ce produit. Tout dépend de la loi de l'offre et de la demande, exprimée lors des enchères, et les producteurs n'ont pas vraiment de garantie de revenu d'une année à l'autre. Il s'agit donc d'un secteur où l'éleveur est preneur de risques — ou d'un secteur exigeant une excellente gestion financière. Cela dit, le chiffre d'affaires réalisé par les éleveurs l'an dernier tournait autour de 28 millions de dollars, et l'on estime qu'il pourrait atteindre 36 millions cette année. Cela veut dire que l'élevage des animaux à fourrure a dépassé l'élevage du porc, l'an dernier, en Nouvelle-Écosse. Le chiffre d'affaires que je viens de mentionner n'est pas négligeable, surtout pour une très petite partie de la province puisque 85 p. 100 de toute la production vient du seul comté de Digby. Cette région offre très peu d'autres possibilités d'élevage animal étant donné qu'elle a moins de 0,5 p. 100 de toutes les terres arables de la province. Les animaux à fourrure représentent donc un volet très important de l'agriculture animale non alimentaire en Nouvelle-Écosse.

Je vais maintenant aborder les trois défis actuels de l'industrie, le premier étant la biosécurité et la santé animale. L'industrie est actuellement en butte à un problème de santé, la maladie aléoutienne du vison, maladie virale pour laquelle il n'existe actuellement aucun vaccin et dont le seul traitement efficace exige l'exécution de tests. Notre ministère de l'Agriculture et des Pêches applique un test de contre-immunofluorescence pour cette maladie et la seule solution, quand un élevage est infecté, consiste à le dépeupler pour le repeupler ensuite d'animaux reproducteurs sains.

Distemper presents another challenge, as this viral disease is present in large numbers of wildlife, and if raccoons, for example, which are carriers for this disease, get access to the property, they can spread it.

I should also mention the security of property, which has become an issue in the last few years as a result of increasing animal rights activism. The producers are concerned about the security of their animals, their property, and the security of their future as farmers.

The next challenge that I want to highlight is environmental and animal management. We are dealing with environmental management issues both on site, during the production cycle of the animals, as well as off site, when the manure has been removed from underneath the pens. Carcass management is a problem with regard to rendering. I want to highlight that manure rendering plants currently have difficulty dealing with carnivore animal species carcasses due to concerns over, for example, the prion-transmitted diseases such as the transmissible encephalopathy. Composting is being looked at as a possibility for carcass management, the same as it is in the poultry and hog industries.

Production technology in animal housing will become of keen interest to the producers as they will be looking at more modern, more technologically advanced ways of raising and managing their animals.

The last challenge I want to highlight is the cost of production. Feed, as the largest operating cost of the ranch, is of utmost importance, and specifically, its availability and price. The industry makes use of waste and by-products from the animal slaughter, fisheries and food processing industries. However, the pet food sector can pay a higher price for the same product and competition is becoming quite tough. Labour costs are a concern in comparison to the cost of technology. It may sometimes be more feasible to put advanced technologies in place and then be able to do more with a smaller labour force.

Nova Scotia producers have already taken a step towards creating producer cooperatives. A pelting cooperative was established a few years ago that now handles over half of the pelt crop in the province, which means that a very high quality product gets put up for the market, and a feed kitchen would be the natural next step, where the wet feed manufacturing would be centralized.

I also mention industry infrastructure here as one of the challenges, especially the access to equipment and services that are very specialized. A lot of North Americans do rely on European technology, which can often be cost prohibitive.

Now I would like to move onto the fur animal research program that has been in place here at the NSAC, in the form of an animal research chair, since 1994, one of the industry partnership research chairs that have been established. The

Un autre problème est la maladie de Carré, maladie virale présente chez beaucoup d'animaux sauvages. Par exemple, si des rats laveurs, qui en sont porteurs, accèdent à un élevage, ils peuvent contaminer les animaux d'élevage.

Je devrais aussi mentionner la sécurité des élevages, étant donné que c'est devenu un problème ces dernières années suite au militantisme croissant des organismes de protection des droits des animaux. Les producteurs s'inquiètent de la sécurité de leurs animaux, de leurs biens et, en fin de compte, de leur gagne-pain.

Le défi suivant que je veux mentionner concerne la gestion de l'environnement et des animaux. Il s'agit ici de problèmes de gestion de l'environnement à la fois sur le site, pendant le cycle de production des animaux, et en dehors des sites, lorsque le fumier est retiré des enclos. Cette catégorie englobe aussi la gestion des carcasses. Je tiens à souligner que les usines de recyclage du fumier ont actuellement des difficultés à accepter les carcasses d'animaux carnivores du fait de préoccupations touchant, par exemple, les maladies du prion comme l'encéphalopathie. On étudie actuellement les possibilités de compostage des carcasses, tout comme on le fait dans les secteurs de la volaille et du porc.

L'hébergement des animaux est une question de plus en plus importante pour les producteurs qui sont à la recherche de méthodes plus modernes et technologiquement plus avancées pour élever et gérer leurs animaux.

Le dernier problème que je veux mentionner est celui du coût de production. L'alimentation revêt une importance particulière à cet égard, étant donné qu'elle représente le poste de dépense le plus élevé, et la disponibilité et le prix des aliments sont donc cruciaux. Le secteur fait usage des déchets et sous-produits des industries d'abattage d'animaux, de la pêche et de la transformation alimentaire. Toutefois, il peut arriver que le secteur des aliments pour animaux domestiques accepte de payer des prix plus élevés pour les mêmes produits, et la concurrence devient alors très vive. Les coûts de la main-d'oeuvre sont également un facteur pertinent par rapport aux coûts de la technologie. Dans certains cas, il est préférable d'avoir recours à des technologies avancées pour pouvoir fonctionner avec une main-d'oeuvre réduite.

Les producteurs de la Nouvelle-Écosse ont déjà pris des mesures pour créer des coopératives. Ainsi, une coopérative d'écorchage créée il y a quelques années traite aujourd'hui plus de la moitié des peaux de la province, ce qui permet de commercialiser un produit de très grande qualité. La prochaine étape naturelle serait de mettre sur pied une coopérative de production d'aliments pour les animaux.

Je mentionne également l'infrastructure de l'industrie dans mon mémoire, c'est-à-dire surtout l'accès à un équipement et à des services très spécialisés. Bon nombre d'éleveurs nord-américains dépendent de la technologie européenne, qui peut parfois être très dispendieuse.

Je voudrais parler maintenant du programme de recherche sur les animaux à fourrure du Collège agricole de la Nouvelle-Écosse. Il a été mis sur pied en 1994, sous forme d'un chaire de recherche sur les animaux, en partenariat avec l'industrie. Le Collège mène

NSAC does fur research in collaboration with the Nova Scotia Fur Institute, an industry umbrella organization that brings together the Nova Scotia Department of Agriculture and Fisheries, the agricultural college, the Nova Scotia Mink Breeders Association and the Nova Scotia Fox Breeders Association. This group meets quarterly, discusses research and industry priorities and provides updates.

We have a fur unit at the NSAC that is in the process of becoming the Canadian Centre for Fur Animal Research with the support of the Canada Foundation for Innovation. We are the only fur-animal-specific research facility in Canada and there are very few facilities — not specifically dedicated facilities, but smaller research units — in the United States. We truly serve a national and a North American mandate in our program. I will give you a brief overview of the applied research and then the more basic research, as well as future directions.

Our main focus has been on the fur animal feeding, identifying and testing opportunity feedstuffs, primarily waste and by-products of the fishery and agri-food industries. We have a breeding program for the American marten, which was very recently designated an endangered species in Nova Scotia. We are also looking into reproduction in the silver fox, specifically the relationship of the temperament and mothering ability of the female to her productivity. We have a very high producing herd here on campus. Our average litter size of weaned pups is around 4.5 to 5 and the industry average is 2.9, so we have a really good story to tell there.

One future direction for the applied research program is on-site processing of spent hens, or end-of-cycle laying hens. We are looking into technology to enable the processing of the hen carcasses right on the farm and the preparation of either an acid silage or dehydrated product to feed to the mink. We have been working on this since 1998 and are now moving towards a pilot project. The study has been on a laboratory scale until now.

We are also looking into funding for an applied feeding guide. The industry needs a very practical feeding book on designing rations and also an inventory of available feeds and their nutritional value.

Basic research is focused in two different directions. Under Dr. Farid's leadership, the breeding and genetics side has developed DNA fingerprinting techniques for the mink, as well as micro-satellite markers, which are short repeats of DNA that can be used as genetic markers.

On the nutrition and physiology side, which is under my leadership, we work with digestive physiology and nutrient metabolism, as well as thermoregulation — looking into hypothermia, for example, in the neo-natal mink — and skin and hair histology. We actually look at the pelt quality at the microscopic level.

des recherches sur les animaux à fourrure en collaboration avec l'Institut de la fourrure de la Nouvelle-Écosse, organisation de coordination réunissant le ministère de l'Agriculture et des Pêches de la Nouvelle-Écosse, le Collège agricole, l'Association des éleveurs de vison de la Nouvelle-Écosse et l'Association des éleveurs de renard de la Nouvelle-Écosse. Le groupe se réunit une fois tous les trimestres pour discuter de ses priorités et de recherches, et aussi des préoccupations particulières à l'industrie.

Nous avons au CANE un département de la fourrure qui est sur le point de devenir le Centre canadien de recherche sur les animaux à fourrure, avec l'appui de la Fondation canadienne pour l'innovation. Au Canada, nous sommes le seul organisme de recherche spécialisé sur les animaux à fourrure. Il y en a quelques-uns aux États-Unis, qui ne sont cependant pas spécialisés uniquement dans ce secteur et qui sont de plus petite taille. De ce fait, notre programme répond à un mandat vraiment national et nord-américain. Je vais vous donner un bref aperçu des recherches appliquées que nous exécutons ainsi que des recherches plus fondamentales.

Nos travaux ont jusqu'à présent été axés sur l'alimentation des animaux à fourrure, l'identification et la mise à l'essai de produits d'alimentation, notamment issus des industries des déchets et des sous-produits de la pêche et de l'agroalimentaire. Nous exploitons aussi un programme d'élevage de la martre américaine, qui a récemment été désignée espèce en danger en Nouvelle-Écosse. Nous étudions la reproduction du renard argenté, notamment la relation entre le tempérament et l'instinct maternel de la femelle et sa productivité. Nous avons sur le campus un troupeau très prolifique. Nos litières moyennes d'animaux sevrés sont de 4,5 à 5 têtes, alors que la moyenne de l'industrie est de 2,9.

L'avenir de notre programme de recherche appliquée concerne le traitement sur site des poules épuisées, c'est-à-dire des poules pondeuses en fin de cycle. Nous étudions la technologie qui permettrait de traiter les carcasses directement sur l'exploitation de façon à préparer un aliment acide ou un produit déshydraté pour l'alimentation du vison. Nous travaillons sur ce projet depuis 1998 et nous sommes sur le point d'entreprendre un projet pilote. Jusqu'à présent, les travaux se faisaient uniquement en laboratoire.

Nous étudions également la possibilité de financer un guide d'alimentation appliquée. En effet, l'industrie a besoin d'un guide d'alimentation très concret sur la conception des rations, et d'un répertoire de tous les aliments disponibles, avec leur valeur nutritive.

La recherche fondamentale porte sur deux aspects différents. Sous le leadership du Dr Farid, le volet élevage et génétique a mis au point des techniques d'identification par l'ADN du vison, ainsi que des marqueurs microsatellites, qui sont de brèves répétitions d'ADN pouvant être utilisées comme marqueurs génétiques.

Pour ce qui est du volet nutrition et physiologie, que je dirige, il porte sur la physiologie digestive et le métabolisme des nutriments, ainsi que sur la thermorégulation — par exemple, l'hypothermie du vison néo-natal — et l'histologie de la peau et du poil. Autrement dit, nous étudions la qualité des peaux au niveau microscopique.

The future direction for these two programs includes genome mapping for the mink, which is a very ambitious undertaking and would consist of QTL mapping, or quantitative trait locus mapping, combined with trait characterization. The goal of this research is to develop genetic markers that can be then linked with an economically important trait and used in animal breeding. The time frame is probably between 10 and 15 years, so we are talking about something very long term here.

Regarding the nutrition and physiology on-site research, we will be working with a disease called mink nursing sickness. There is a very strong indication that this lipid and glucose metabolism disorder is very similar to the obesity type 2 diabetes syndrome. It is an acquired insulin-resistant type syndrome, so this may provide us with a very interesting model to work with in understanding the regulation of lipid and glucose metabolism and allow us to be part of a larger undertaking that may have implications for human health as well.

I have put the research program challenges into two categories and they are both funding related — infrastructure funding as well as operating funding. Infrastructure at the NSAC consists of the fur unit that will become the Canadian Centre for Fur Animal Research as we get our new infrastructure in place. Funding has been primarily provided by the Canada Foundation for Innovation as a result of a national competition in 1999, and this has been matched by the Canada-Nova Scotia Co-operation Agreement on Economic Diversification. We do get industry funding support for this as well. The provincial mink industry is donating the breeding stock for the new facility.

The industry is very hard pressed to find funding for these kinds of endeavours and most national and provincial funding programs now require 20 to 25 per cent industry funding. This is a very expensive responsibility to place on the industry; therefore we will have a big challenge in looking for various funding sources and helping the industry support us in this.

Once we have the infrastructure in place, we naturally need funding to support the animal care and maintenance of the facilities and the NSAC fur unit institutional budget will provide that, whereas the research carried out in the facility must all be self-supporting. That means it is the researcher's job to find the monies to pay the students' stipends to get the laboratory work done and so on.

We have received, and are in the process of applying for, funding support from the Nova Scotia Department of Agriculture and Fisheries Technology Development Program. They have been very supportive of the fur animal research done at the NSAC. Various agri-futures and adapt councils are currently supporting us in the hen carcass feedstuff preparation — Nova Scotia, New Brunswick and Newfoundland are included in that. The Canada

L'orientation future de ces deux programmes comprend la cartographie du génome du vison, projet extrêmement ambitieux consistant à cartographier le QTL, ou locus quantitatif, conjuguée à la définition des caractères. Le but de cette recherche est de mettre au point des marqueurs génétiques qui pourront être reliés à telle ou telle caractéristique économiquement importante, afin de l'utiliser dans l'élevage. Il s'agit là d'un projet à échéance de 10 à 15 ans, c'est-à-dire à très long terme.

Pour ce qui est de la recherche sur place en nutrition et en physiologie, nous allons nous pencher sur une maladie appelée le trouble d'élevage du vison. Nous avons de fortes indications que ce trouble du métabolisme des lipides et du glucose est très similaire au syndrome du diabète d'obésité de type 2. C'est un syndrome acquis de type résistant à l'insuline, et l'étude pourrait nous donner un modèle très intéressant pour comprendre la régulation du métabolisme des lipides et du glucose, ce qui pourrait déboucher sur un projet plus vaste pouvant avoir des retombées sur le plan de la santé humaine.

J'ai classé les défis de notre programme de recherche en deux catégories qui sont toutefois reliés sur le plan du financement — financement d'infrastructure et financement d'exploitation. L'infrastructure au CANE comprend le Département des animaux à fourrure, qui deviendra le Centre canadien de recherche sur les animaux à fourrure quand la nouvelle infrastructure aura été mise en place. Le financement provient essentiellement de la Fondation canadienne pour l'innovation, suite à un concours national de 1999, et nous avons obtenu une contribution de contrepartie au titre de l'Entente de coopération entre le Canada et la Nouvelle-Écosse concernant la diversification économique. J'ajoute que nous bénéficions aussi d'un appui financier de l'industrie, laquelle nous fait également don des animaux reproducteurs dont le nouveau centre a besoin.

L'industrie a beaucoup de mal à trouver des fonds pour financer ce type de projets et la plupart des programmes de financement nationaux et provinciaux exigent aujourd'hui une participation industrielle de 20 à 25 p. 100. C'est là un très lourd fardeau qui est imposé au secteur et il nous appartient donc de faire tous les efforts possibles pour trouver d'autres sources de financement.

Une fois que l'infrastructure aura été mise en place, nous aurons naturellement besoin de crédits pour financer les soins aux animaux, et c'est le Département des animaux à fourrure du CANE qui s'en chargera, dans le cadre de son budget institutionnel, alors que toutes les recherches exécutées par le Centre devront être autofinancées. Cela veut dire qu'il appartiendra aux chercheurs de trouver les sommes nécessaires pour rémunérer les étudiants et financer tous les travaux de laboratoire.

Nous avons déjà reçu un soutien financier du Programme de développement technologique du ministère de l'Agriculture et des Pêches de la Nouvelle-Écosse, et nous avons également soumis d'autres demandes de soutien. Le ministère offre un appui très encourageant à la recherche sur les animaux à fourrure effectuée par le CANE. Divers autres conseils et organismes nous appuient pour la préparation d'aliments pour les animaux à partir de

Mink Breeders Association pays 25 per cent of the monthly costs for my position, but my salary is supported directly by the industry. The national granting agencies from which we are seeking funding include the Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada and the Atlantic Innovation Fund, which is locally administered by ACOA.

I will gladly answer any questions that the committee has for me.

Senator Tunney: I was surprised to hear that Russia is one of our customers for ranched furs. I have seen a lot of ranched mink in Russia and the conditions under which they produce them are horrible. They tell me they have so many health problems that a lot of the mink will die in a short time. I think it is mostly the unsanitary conditions.

Russia is the largest producer of wild fur in the world, and they probably have the best in the world because of the climate. Do you produce better quality fur here in very cold temperatures, when the fur naturally gets longer and thicker? Do you notice any difference between then and a winter when we do not have the normal cold weather?

Dr. Rouvinen-Watt: There are quite a few questions there. First, I have not had the privilege of seeing any Russian fur farms, so I cannot really comment on that, but would expect that as an economic infrastructure crumbles, animal welfare would suffer in the same way as human welfare.

Regarding producing high-quality mink, I believe a more moderate winter climate is more beneficial to the animal than a really harsh one, and therefore, the fact that Digby County, Nova Scotia, has become a mink producing area is not a coincidence. The winters tend to be not quite as harsh as elsewhere, which means that the animals can continue eating, and that can then support the growth of the fur and nourishment of the skin and the hair follicles.

From a physiological standpoint, the growth of the fur is governed more by the changes in the light/dark cycle, the photoperiod, than temperature itself. Therefore, a really cold temperature would be an impediment because the feed would freeze. This is a by-product-based wet diet, so the animal would not have access to the feed and would not be able to maintain as good a body condition as in milder conditions.

Senator Tunney: How is our fur sold? By auction?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes, it is sold by auction. On the ranch, or in a central pelting facility such as a few producers now use cooperatively, the animals would be killed. They would be skinned and the skins would be fleshed, cleaned, stretched on

carcasses de poules — la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et Terre-Neuve contribuent à ce projet. L'Association des éleveurs de vison du Canada paie 25 p. 100 des coûts mensuels de mon poste, mais mon salaire provient directement de l'industrie. Les agences nationales de subventionnement auprès desquelles nous sollicitons des fonds comprennent le Conseil national de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada et le Fonds d'innovation de l'Atlantique, géré localement par l'APECA.

Je suis prête à répondre à vos questions.

Le sénateur Tunney: J'ai été surpris d'apprendre que la Russie est l'un de nos clients pour les fourrures d'élevage. J'ai vu beaucoup d'élevages de vison en Russie et je peux vous dire que les conditions y sont horribles. Je me suis laissé dire qu'ils ont beaucoup de problèmes de maladies et que beaucoup de visons meurent rapidement. Je pense qu'il s'agit avant tout d'un manque d'hygiène.

La Russie est le premier producteur de fourrures sauvages au monde, et elle produit probablement les meilleures peaux à cause de son climat. Croyez-vous que nous sommes capables de produire ici des fourrures de meilleure qualité, grâce à notre climat très froid donnant des fourrures aux poils naturellement plus longs et plus épais? Avez-vous constaté une différence entre les hivers très froids et ceux qui le sont moins?

Mme Rouvinen-Watt: Vous posez d'un seul coup plusieurs questions en même temps. Tout d'abord, je n'ai pas eu le privilège de visiter les élevages russes et je ne peux donc faire aucune remarque à ce sujet. Toutefois, avec l'effondrement de l'infrastructure économique du pays, on peut s'attendre à ce que le bien-être des animaux se détériore de la même manière que celui des êtres humains.

Pour ce qui est de la production de vison de grande qualité, je pense qu'un hiver plus modéré est plus bénéfique à l'animal qu'un hiver très rigoureux, et il n'y a donc pas de hasard si le comté de Digby, en Nouvelle-Écosse, est devenu une région productrice de vison. Les hivers ont tendance à y être moins rigoureux qu'ailleurs, ce qui signifie que les animaux peuvent continuer à se nourrir, ce qui contribue à la croissance de leur fourrure, de leur peau et des follicules cutanés.

Du point de vue physiologique, la croissance de la fourrure dépend plus des variations du cycle lumière/noirceur, c'est-à-dire de la photopériode, que des températures elles-mêmes. En conséquence, un climat vraiment très froid serait un obstacle parce que les aliments gèleraient. Comme le régime alimentaire est à base de sous-produits, l'animal n'aurait pas accès à ses aliments et ne pourrait pas rester en aussi bonne santé que dans un climat plus doux.

Le sénateur Tunney: Comment se vendent les fourrures? Aux enchères?

Mme Rouvinen-Watt: Oui, aux enchères. Les animaux sont abattus sur le ranch lui-même ou dans un établissement d'écorchage central que plusieurs producteurs utilisent en coopérative. Les peaux sont ensuite nettoyées, traitées et

drying boards and dried. They are called "pelts" at that point. Technically, they would be non-dressed, dehydrated, raw hides. They would then be collected at regional shipping stations — we have one here in Truro — where each pelt would be labelled with a bar code tag so that it can be identified with the producer. Every producer of ranched fur needs a producing licence as well as an export permit; and a wild fur trapper needs a trapping licence and an export permit. The product would leave the province as an export product.

All of these furs would arrive at an auction sorting facility or warehouse, and North American Fur Auctions has one in Toronto. There the furs would be matched to identical type, colour, length, and quality, which would be the texture or the silkiness of the fur. What is the colour shade, the fur density and so on? These would be made into a bundle, about 30 to 50 pelts per string. This would represent the number of pelts required for one garment. The purpose is to provide the furrier or designer with raw material with identical characteristics.

Then there would be show bundles. There would be maybe thousands of furs of identical quality, and a show bundle would then be displayed to the potential buyers. They will examine the pelts and make their notes about what either their furrier or design house wants for that particular season. They would then place their bids at the auction and probably have a maximum they are willing to pay. The auction house also has a minimum, below which they will not sell. The price bidding can get quite fierce if it is a very desirable type of product.

Senator Hubley: I had the same view as Senator Tunney on the climate. I always thought that the colder the climate, the better the pelt. It seemed to me they still do market some silver fox in P.E.I. and that the Hudson Bay Company is involved. What would their role have been? They seem to come to Prince Edward Island; I thought they came right to the Island and bought fur. Now would they have then taken those furs back to Toronto and would the process continue?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes. Hudson's Bay Company is part of the North American Fur Auctions now; Hudson's Bay used to deal more with the wild than the ranched fur.

Senator Hubley: Do you deal in sealskin as well, or is that just a Newfoundland phenomenon? What other species do we have here in the Maritimes? We do not have the sheared beaver, do we?

Dr. Rouvinen-Watt: The wild fur sector would deal with beaver, muskrat, otter, bobcat and coyote. Those would be the top species number-wise. The sealing industry is not really connected to the ranched or wild fur; I understand it is still within the Department of Fisheries in Newfoundland.

Senator Hubley: The two main species then would be the fox, either silver or whatever other colour, and the minks?

séchées. À cette étape, ce sont encore des peaux brutes, déshydratées et non travaillées. Elles sont rassemblées dans des centres d'expédition régionaux — il y en a un ici même, à Truro — où chacune se voit apposer une étiquette avec un code-barres identifiant le producteur. Chaque producteur de fourrures d'élevage doit avoir un permis de production ainsi qu'un permis d'exportation. En outre, les chasseurs d'animaux sauvages ont aussi besoin d'un permis de piégeage et d'un permis d'exportation. Le produit quitte la province à titre de produit d'exportation.

Toutes ces fourrures arrivent dans un centre de tri ou un entrepôt comme celui que possède North American Fur Auctions, à Toronto. Là-bas, elles sont appariées par type, couleur, longueur et qualité, c'est-à-dire selon la texture ou le soyeux de la fourrure. On tient compte de la couleur, de la densité, et cetera. Ensuite, les fourrures sont réunies par lot d'une trentaine à une cinquantaine, ce qui est le nombre nécessaire pour produire un vêtement. L'objectif est d'offrir au fourreur ou au designer des peaux brutes ayant des caractéristiques identiques.

Après cette étape, on prépare des lots d'exposition, c'est-à-dire des lots de milliers de fourrures de qualité identique qui sont présentés aux acheteurs potentiels. Ceux-ci examinent les peaux en fonction de ce que leur fourreur ou designer souhaite pour la prochaine saison. Finalement, ils font leurs offres pendant les enchères, étant entendu qu'ils ont probablement en tête le prix maximum qu'ils sont prêts à payer. Pour ce qui est de l'encanateur, il a probablement fixé un prix minimum en deçà duquel il n'est pas prêt à vendre. Lorsqu'on met aux enchères un produit particulièrement désirable, la lutte peut être féroce.

Le sénateur Hubley: Je pensais la même chose que le sénateur Tunney au sujet du climat. J'ai toujours cru que, plus le climat est froid, meilleures sont les peaux. J'avais l'impression qu'il y a toujours des ventes de renard argenté à l'Île-du-Prince-Édouard, notamment à la Compagnie de la Baie d'Hudson. Quelle est son rôle à cet égard? Il me semblait qu'elle venait acheter des fourrures sur l'Île-du-Prince-Édouard et qu'elle les emportait ensuite à Toronto. Est-ce que cela se fait encore?

Mme Rouvinen-Watt: Oui. La Compagnie de la Baie d'Hudson fait aujourd'hui partie de North American Fur Auctions. Autrefois, elle achetait plus des fourrures d'animaux sauvages que d'animaux d'élevage.

Le sénateur Hubley: Vous occupez-vous aussi de peaux de phoques ou est-ce juste un phénomène terre-neuvien? Quelles autres espèces y a-t-il dans les Maritimes? Nous n'avons pas de castor à poils ras, n'est-ce pas?

Mme Rouvinen-Watt: L'industrie de la fourrure traite aussi des peaux de castor, de ragondin, de loutre, de lynx et de coyote. Ce sont les principales espèces du point de vue de la production. L'industrie du phoque n'est pas vraiment reliée à l'industrie des animaux d'élevage ou sauvages. Je crois comprendre que cela relève toujours du ministère des Pêches de Terre-Neuve.

Le sénateur Hubley: Les deux principales espèces sont donc le renard, argenté ou roux, et le vison?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes, yes they are.

Senator Tkachuk: I have two questions. One, you had said that most of the pelts were exported. Are there not manufacturers of fur coats in Canada? We are always talking about value-added, so I thought I would ask that, and if so, what percentage is bought here?

Two, you said you were going to expand a little on the animal rights activism and what kind of impact that has had on the business, and I am wondering if you could just kind of update us on what is happening now with world attitudes.

Dr. Rouvinen-Watt: Certainly. Firstly, to address your question on garment manufacturing, there is indeed a sizeable garment manufacturing industry in Canada and it is located in Quebec, specifically, in Montreal. Montreal has been a fur-trade centre since the early 1600s. The total fur exports that I mentioned were worth \$290 million, and raw pelts were \$150 million of that. The difference is actually the garment value.

Senator Tkachuk: That is the industry here?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes. Now the reason why the raw pelts are considered an export market is that all of these auctions are international. Some of those may end up in the hands of Canadian designers later, but they would be sold to an international buyer. It depends on how the system works. Consumption and production in the fur trade are quite stable in North America. About 12 per cent of world production and 12 per cent per-pelt consumption take place in North America. So it is, in that sense, fairly similar to a domestic market, yet it is an international export market at the same time.

Senator Tkachuk: The animal rights activists?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes. There has been some activity against the fur industry over the years, and there have been some, what I would call "terrorist attacks" against property and this form of animal agriculture in Canada. We have not had any such incidents in Nova Scotia, which does not mean that it will not happen. The movement has been more active in Europe. There have been a few incidents, I believe, in Denmark and Holland, where animals have been liberated from the farms. Usually, no direct damage is done to the animals, but once you release an animal from its farming environment, it is likely to be run over on the highway. Similar incidents have taken place, for example, in British Columbia, where a mink ranch was targeted and animals let loose.

I do not know what aspect specifically you wanted to know about.

Senator Tkachuk: I know there was a lot of publicity when this started happening in the late '80s and early '90s, and I thought it affected the fur industry quite dramatically. Has it had a real effect? I notice the numbers are going sky high.

Mme Rouvinen-Watt: Oui.

Le sénateur Tkachuk: J'ai deux questions à vous poser. Tout d'abord, vous avez dit que la plupart des peaux sont exportées. N'y a-t-il pas de fabricants de manteaux à fourrure au Canada, puisqu'on parle toujours de valeur ajoutée? Quel pourcentage de la production est transformé ici?

Deuxièmement, vous disiez que vous alliez nous parler un peu des organismes de protection des droits des animaux et de leur incidence sur cette industrie. Pourriez-vous nous dire quelques mots sur la situation actuelle, à l'échelle mondiale?

Mme Rouvinen-Watt: Certainement. Tout d'abord, en ce qui concerne la fabrication des vêtements, il existe en effet une industrie non négligeable du vêtement au Canada, qui se trouve essentiellement au Québec, à Montréal. Montréal est un centre de commerce des peaux depuis le début du XVII^e siècle. J'ai dit tout à l'heure que le total des exportations de fourrures atteignait 290 millions de dollars, dont 150 millions de dollars de peaux brutes. La différence représente la valeur des vêtements.

Le sénateur Tkachuk: C'est-à-dire l'industrie locale?

Mme Rouvinen-Watt: Oui. La raison pour laquelle les peaux brutes sont considérées comme faisant partie d'un marché d'exportation est que toutes les enchères sont internationales. Certaines peaux peuvent aboutir plus tard dans les mains de designers canadiens mais elles auront quand même été vendues à un acheteur international. C'est comme cela que fonctionne le système. La consommation et la production du commerce de la fourrure sont très stables en Amérique du Nord. Près de 12 p. 100 de la production mondiale et 12 p. 100 de la consommation de peaux se font en Amérique du Nord. Au fond, il s'agit là à toutes fins pratiques d'un marché intérieur, mais on estime quand même que c'est un marché d'exportation international.

Le sénateur Tkachuk: Parlez-nous maintenant des militants des droits des animaux.

Mme Rouvinen-Watt: Oui. Il y a eu une certaine activité contre l'industrie de la fourrure au cours des années, et ce que j'appellerais des attaques terroristes contre cette forme d'élevage d'animaux au Canada. Nous n'avons pas connu de tels incidents en Nouvelle-Écosse mais cela ne veut pas dire qu'il n'y en aura jamais. Le mouvement est plus actif en Europe. Je crois qu'il y a eu quelques incidents au Danemark et en Hollande, où des animaux ont été libérés des fermes d'élevage. En règle générale, aucun tort n'est causé directement aux animaux mais, une fois qu'on les laisse sortir des fermes d'élevage, il est probable qu'ils se feront écraser sur les routes. Il y a eu des incidents similaires en Colombie-Britannique, par exemple, où des militants se sont attaqués à un élevage de vison et ont relâché les animaux.

Y a-t-il d'autres aspects de cette question qui vous intéressent?

Le sénateur Tkachuk: Je sais que ce mouvement a beaucoup fait parler de lui à ses débuts, à la fin des années 80 et au début des années 90, et je pensais que cela avait causé un tort considérable à l'industrie de la fourrure. Est-ce le cas? Je constate que les chiffres sont constamment à la hausse.

Dr. Rouvinen-Watt: I think it has had a perceived effect in that people know that it is there, but I do not think it has had an impact on the demand for fur worldwide. The world consumption of mink has been very steady at around 25 to 27 million pelts every year throughout this activism.

Senator Tkachuk: Is that because in Russia it went up and in Europe it went down?

Dr. Rouvinen-Watt: Probably. That may have something to do with it. The traditional markets in Europe are perhaps consuming less, but then the Asian and Russian markets are consuming more, so overall the balance has stayed very much the same. My personal view is that there has been a lot of bad publicity that was perhaps not founded on factual information, and we would like to see consumers making educated decisions. There is certainly work to be done in providing information from the industry to the consumer to counteract some of these false accusations.

The Chairman: Ten years ago, it was not too fashionable, but it seems that the pressure against ladies wearing furs is not as great as it was. There has been talk in the committee here about farmers and other producers advertising their produce and value-added. Are you thinking of doing any advertising?

Dr. Rouvinen-Watt: Of our program?

The Chairman: Yes

Dr. Rouvinen-Watt: It is certainly important to us to have a presence in the public media and information about who we are and what we do. We have always had an open-door policy here at the college. We invite people to see our facilities and visit our research program. We have a presence on the Internet; I guess my view is that we have a good story to tell and would like it to be out there. The fact that we have young people interested in getting their education in this field, pursuing masters and Ph.D. studies, tells me there is a future for the industry.

The Chairman: Your average reproduction is four?

Dr. Rouvinen-Watt: That is correct, roughly, for the mink.

The Chairman: Around four, between four and five?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes.

The Chairman: Your average price is between \$40 and \$60?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes.

The Chairman: That means that production would be about \$200 for one mink. How many mink does a producer have to have to be profitable?

Dr. Rouvinen-Watt: The pelt price would determine that. I cannot remember a number off the top of my head. It depends on the reproductive performance, as you mentioned, because you have to take into account the investment you put into the breeding stock. The higher your reproductive performance, the less money you need to get per pelt to make ends meet. If I refer back to the Farm Management Analysis Project results, there are a few producers in Nova Scotia who participate in that through

Mme Rouvinen-Watt: Je pense qu'il existe un effet superficiel, dans la mesure où les gens en sont conscients, mais je ne crois pas que cela ait eu un impact sur la demande mondiale de fourrures. La consommation mondiale de vison reste très stable, autour de 25 à 27 millions de peaux par an, malgré ce militantisme.

Le sénateur Tkachuk: Est-ce parce qu'elle a monté en Russie alors qu'elle aurait baissé en Europe?

Mme Rouvinen-Watt: Probablement. C'est peut-être un facteur. Les marchés traditionnels d'Europe en consomment peut-être moins mais ceux d'Asie et de Russie en consomment plus, ce qui veut dire que le solde est resté sensiblement le même. Mon opinion personnelle est qu'une bonne partie de la publicité négative ne reposait pas sur des informations factuelles et qu'il serait préférable que le consommateur prenne des décisions parfaitement éclairées. L'industrie a certainement beaucoup de travail à faire pour informer le consommateur et contrer les informations erronées.

Le président: Il y a 10 ans, ce n'était pas très bien vu de porter un manteau de fourrure mais il semble que les pressions exercées contre les femmes se soient maintenant atténuées. Notre comité a beaucoup entendu parler d'agriculteurs et d'autres producteurs qui font de la publicité et qui cherchent des produits à valeur ajoutée. Avez-vous pensé à faire de la publicité?

Mme Rouvinen-Watt: Sur notre programme?

Le président: Oui.

Mme Rouvinen-Watt: Il est certainement important d'être présent aux yeux du public et d'utiliser les médias. Notre Collège a toujours appliqué une politique de porte ouverte à cet égard. Nous invitons constamment des gens à venir visiter nos installations et à voir notre programme de recherche. Nous sommes également présents sur Internet. Mon sentiment est que nous avons des informations positives à communiquer. D'ailleurs, nous voyons aujourd'hui des jeunes qui font des études dans ce domaine, du niveau de la maîtrise ou du doctorat, ce qui me dit qu'il y a un avenir pour l'industrie.

Le président: Votre reproduction moyenne est de quatre?

Mme Rouvinen-Watt: C'est cela, en gros, pour le vison.

Le président: Autour de quatre, entre quatre et cinq?

Mme Rouvinen-Watt: Oui.

Le président: Votre prix moyen est entre 40 \$ et 60 \$?

Mme Rouvinen-Watt: Oui.

Le président: Ce qui veut dire une production d'environ 200 \$ par vison. Combien de visons un producteur doit-il avoir pour être rentable?

Mme Rouvinen-Watt: Tout dépend du prix des peaux. Je ne me souviens plus du chiffre exact. Ça dépend aussi du rendement des animaux de reproduction, comme vous l'avez dit, car il faut tenir compte des sommes investies dans les reproducteurs. Plus le rendement de la reproduction est élevé, moins on a besoin de tirer d'argent de chaque peau pour joindre les deux bouts. J'attire à ce sujet votre attention sur le projet d'analyse de la gestion agricole, auquel participent plusieurs producteurs de la Nouvelle-Écosse.

the economics and business branch. They would have around 580 breeder females per person equivalent on the farm, and I believe the average net income was in the \$150,000 range for last year. That information is available if you wish to have it.

Senator Day: Your comment with respect to young people studying reminded me of a question I wanted to ask. In the early part of your presentation, you talked about new, young people coming into the business and family farms. Do you recall that part? I was wondering at the time if, as in the past, this was a supplement to other forms of farming, or is this the core activity for farmers coming into the business?

Dr. Rouvinen-Watt: Mink farmers tend to be full time. At least, that is the indication. There are some producers who have other interests on the side, but they primarily derive their income from mink farming.

Senator Day: And fox farming? At one time, all kinds of farmers would have a few foxes on the farm, you know.

Dr. Rouvinen-Watt: That has been a big difference between the two industries. Fox farming has been, for the most part, a part-time endeavour based on a dry pelleted diet bought from a feed company and really more on the hobby farm scale. The mink farming has been a full-time occupation, and the fact that we have over 100 licensees, but only around 60 farms, tells you that there are fathers with a couple of sons doing business on the same farm, but having different production licences.

Senator Day: Your comments about young people coming into the business and family farming referred primarily to the mink farming business?

Dr. Rouvinen-Watt: Yes.

The Chairman: I want to thank you for appearing here today and we appreciate you coming. Honourable Senators, coming before us now is the Honourable Ernest Fage, Minister of Agriculture and Fisheries.

Hon. Ernest Fage, Minister of Agriculture and Fisheries, Government of Nova Scotia: Honourable senators, it is a real pleasure to be here.

I would like to start my presentation this afternoon with a little nostalgia. This particular facility here is one of the gems of the province and Atlantic Canada in agricultural research, training and teaching. As a former student, while I was driving up today, I was remembering graduating here in 1973 at 19 years of age, and the then minister, Eugene Whalen — it was the first of a number of occasions on which I met him — was here as a guest lecturer and to open a facility. I think some of the issues the former minister raised are still pertinent. They included farm income stabilization and the regeneration or turning over of family farms. We saw the establishment of supply management shortly after that. I think the main goal for the industry that we all strive for as elected officials is farm stabilization in rural communities across Canada. The former minister was a great champion of that and certainly of the agricultural community. The issues that he attempted to address, and did address, are, of course, always

Je crois me souvenir qu'il y a environ 580 femelles par équivalent-personne par ferme d'élevage, et que le revenu net moyen tournait autour de 150 000 \$ l'an dernier. Ces informations sont disponibles si vous les souhaitez.

Le sénateur Day: Votre remarque sur les jeunes qui font des études dans ce domaine m'a rappelé une question que je voulais poser. Au début de votre exposé, vous avez dit qu'il y a des jeunes qui se lancent dans ce type d'activité, dans des fermes familiales. Vous vous souvenez de ça? Je me suis demandé à ce moment-là si c'était, comme autrefois, un complément à d'autres types d'activités agricoles ou si c'est leur activité principale?

Mme Rouvinen-Watt: L'élevage du vison a tendance à être une activité à temps plein. C'est en tout cas mon impression. Il y a quelques producteurs qui exercent d'autres activités parallèles mais leur revenu primaire vient de l'élevage du vison.

Le sénateur Day: Et l'élevage du renard? À une époque, les agriculteurs élevaient tous des renards, vous le savez sans doute.

Mme Rouvinen-Watt: Il y a une grande différence entre ces deux secteurs. Dans l'ensemble, l'élevage du renard est une activité à temps partiel fondée sur l'achat de granulés secs à une compagnie d'aliments pour animaux, et il s'agit plus en fait d'une activité accessoire. En revanche, l'élevage du vison est une profession à temps plein, et le fait que nous ayons plus de 100 détenteurs de permis mais seulement une soixantaine de fermes d'élevage vous indique qu'il y a des pères qui exploitent leur ferme avec leurs fils.

Le sénateur Day: Donc, ce que vous disiez sur les jeunes qui se lancent dans ce secteur concernait essentiellement l'élevage du vison?

Mme Rouvinen-Watt: Oui.

Le président: Je vous remercie d'être venue témoigner aujourd'hui devant notre comité. Nous allons maintenant accueillir l'honorable Ernest Fage, ministre de l'Agriculture et des Pêches.

L'honorable Ernest Fage, ministre de l'Agriculture et des Pêches, gouvernement de la Nouvelle-Écosse: Je suis très heureux de pouvoir m'adresser à vous, honorables sénateurs.

Je commencerais mon exposé sur une touche de nostalgie. L'établissement où nous nous trouvons est l'un des joyaux de la province et de la région de l'Atlantique du point de vue de la recherche agricole, de la formation et de l'enseignement. Comme j'y ai fait des études, je me souvenais en arrivant ici en voiture que j'y ai obtenu mon diplôme en 1973, à l'âge de 19 ans, et que le ministre de l'Agriculture de l'époque, Eugene Whalen y était venu comme conférencier invité pour inaugurer l'établissement — ce qui fut la première des nombreuses rencontres que nous avons eues ensuite. Et j'ai d'ailleurs l'impression que les problèmes qu'il avait évoqués à l'époque sont toujours pertinents. En effet, il avait parlé de stabilisation du revenu agricole et de préservation des exploitations familiales. C'est peu après que nous avons vu apparaître le système de gestion de l'offre. Aujourd'hui, l'objectif fondamental que nous visons tous, en tant qu'élus, est d'assurer la stabilisation des collectivités rurales de tout le pays. L'ancien

ongoing as time and opportunities change the scale of the industry and the participants. I believe they are still the ones with which you, other committees and governments must wrestle.

I have not had the opportunity to review any of your other witnesses' presentations, but I would like to give a quick overview of the industry and relate it to some of the questions that you stated would be discussed. First of all, to give you an idea of the industry here in the province, the total agri-food sector is worth about a billion dollars to our economy annually, which is certainly significant for a province of this size. The actual farm income at the production level last year was about \$420 million, and the federal forecast is roughly that same size, with some variation in different sectors because of drought-related problems that we encountered last year.

We employ about 15,000 people in the provincial industry. Nova Scotia has the highest number of farmers per capita with an undergraduate degree in agricultural science disciplines, and we are quite proud of that. Obviously, this institution ties in very closely with that.

With supply management accounting for about 55 per cent of output in this province, many of the products here tend to be for domestic consumption and not export oriented. However, we do have some sectors involved in agri-food exports and we do see it as an area of opportunity. Our annual growth rate since 1994 has been about 12 per cent and it is currently worth approximately \$175 million.

Some industries are major leaders, not only in North America but worldwide, including the wild blueberry industry here in Nova Scotia. Oxford Frozen Foods completed a \$70-million expansion last year and that particular group of companies exports worldwide. Wild blueberries are very significant, not only in Canada, but the U.S. market as well. They have significant holdings there, and we are very pleased that with the expansion, some of that product will be processed in Nova Scotia instead of Maritime production heading south of the border. We see important growth opportunities and the value-added occurring in that particular industry.

Apple Valley Foods is also a major supplier of fruit pies, and there are other, related opportunities there. They offer an opportunity for growth in agricultural output, but the important part, from the point of view of jobs and stability of rural communities, is that they conduct their business here at home.

As for overall competitiveness, we have challenges here in keeping up with technology. Profit margins between production and the market price are decreasing. Those are challenges that the

ministre s'était fait le champion de cet objectif et, incontestablement, de tout le monde agricole. Les problèmes auxquels il s'était attaqué sont encore importants aujourd'hui, même si les caractéristiques de l'industrie et les participants ont évidemment changé. Et ce sont les problèmes auxquels vous vous attaquez, en même temps que d'autres comités et gouvernements.

Je n'ai pas eu la possibilité d'examiner les exposés des autres témoins et je vais donc vous présenter un bref aperçu du secteur agricole de la province, dans le cadre des questions que vous nous avez adressées. Tout d'abord, je peux vous dire que le secteur agroalimentaire a une valeur totale d'environ 1 milliard de dollars par an pour notre économie, ce qui est évidemment considérable pour une province comme la nôtre. L'an dernier, le revenu agricole réel des producteurs s'est élevé à 420 millions de dollars, et le ministère fédéral prévoit environ le même niveau cette année, avec quelques variations dans différents secteurs causées par la sécheresse de l'an dernier.

Le secteur emploie environ 15 000 personnes dans la province. On trouve en Nouvelle-Écosse le plus grand nombre d'exploitants agricoles par habitant possédant un diplôme du secondaire en sciences agricoles, ce dont nous sommes très fiers. Évidemment, l'établissement où nous nous trouvons a beaucoup à voir avec cela.

Comme la gestion de l'offre représente environ 55 p. 100 de la production de la province, bon nombre des produits locaux sont destinés à la consommation intérieure et non pas à l'exportation. Toutefois, nous avons quand même certains secteurs agroalimentaires qui sont tournés vers l'exportation et qui constituent une source intéressante d'opportunités. Notre taux de croissance annuel depuis 1994 est d'environ 12 p. 100 et les exportations ont une valeur actuelle d'environ 175 millions de dollars.

Certaines de nos industries sont des chefs de file non seulement en Amérique du Nord mais à l'échelle mondiale, comme celle du bleuet sauvage. L'an dernier, Oxford Frozen Foods a procédé à une expansion de 70 millions de dollars, et il s'agit d'un groupe d'entreprises qui sont très axées sur l'exportation mondiale. Les bleuets sauvages sont une industrie très importante, pas seulement au Canada mais aussi aux États-Unis. Oxford a une présence importante dans la province et nous sommes très satisfaits de son expansion qui veut dire qu'une partie de sa production sera transformée ici même, en Nouvelle-Écosse, et non pas aux États-Unis. Nous pensons que cette industrie offre des possibilités importantes de croissance et de valeur ajoutée.

Apple Valley Foods est également un gros fournisseur de tartes aux fruits et il existe beaucoup d'autres opportunités. Cette société offre des possibilités d'expansion de la production agricole mais, ce qui est important, du point de vue de l'emploi et de la stabilité des collectivités rurales, c'est qu'elle est implantée ici.

Pour ce qui est de la compétitivité globale, nous avons des défis à relever du point de vue de la technologie. Les marges bénéficiaires ne cessent de baisser, phénomène qui caractérise

industry faces across this nation. Many agriculture technologies are now location specific. More and more expertise is required to address the needs of the farming community.

This province is poised to balance the budget this year for the first time in 40 years, so over the last two years, since our administration came to government, we have certainly had to be innovative, adaptive and look at different ways to satisfy the needs of the participants and the constituents in a number of departments. Agriculture is no different.

We have moved to alternative service delivery for expertise, and at this point, the industry is responding with a significant uptake of those arm's-length services. A board of directors, the majority of whom are farm leaders, and on which the college here is represented, now does the hiring of agricultural specialists in this province. They have the ability to locate specific expertise for any given time period for a specific operation, so that it is timely and can be accessed for unique, time-sensitive situations, rather than generalists trying to address problems for which they may not have the specific expertise. Those are some of the challenges and some of the solutions that we are looking at within our fiscal envelope.

The other issue is that farm debt is increasing. There are a whole host of reasons why, but given the makeup of the industry, and with supply management, milk and dairy require very specific food safety precautions. There are other reasons, such as high-cost buildings, and some of that debt has been incurred in the renewal of that industry. However, overall farm debt continues to increase and is obviously a concern to the industry.

You also had a question about the 2001 drought, but I will be brief on that because I would sooner we had time for questions and answers, particularly on policy. We have encountered drought conditions over the last four or five years that are extremely abnormal for this province. The farm community has traditionally invested a huge amount of money in making sure of getting the water off the land, from the tile drainage to perimeter ditching, in most fields and canals to eliminate that surface water. We found ourselves in the unique situation, especially last summer, of a very deficient rainfall. Therefore, whether that proves to be short term or long term, we are approaching it with a water strategy.

Mr. Lyle Vanclief agreed with some of the arguments we have put forward over several years in regard to that, and PFRA funding was made available for the first time last fall. We are very pleased that the federal government is beginning to engage with us on an overall water strategy to address those types of situations.

On the question of the national farm action plan, the provincial government and the industry see it as a very proper and viable move. We are looking at the five principles of renewal,

tout le secteur agricole du pays. Aujourd'hui, bon nombre de technologies agricoles sont spécialisées sur le plan régional. Répondre aux besoins du secteur agricole exigera de plus en plus d'expertise.

Pour la première fois en 40 ans, la province est sur le point d'équilibrer son budget cette année, ce qui a obligé notre gouvernement, depuis son arrivée au pouvoir il y a deux ans, à faire preuve d'innovation pour répondre aux besoins de la population et des divers ministères. Cela a aussi touché l'agriculture.

Nous avons recours à des modes différents de prestation des services et, jusqu'à présent, le secteur privé réagit positivement en assumant bon nombre de services de manière indépendante. Un conseil d'administration dont la plupart des membres sont des représentants d'associations agricoles et au sein duquel le Collège est représenté se charge actuellement du recrutement des spécialistes agricoles dans la province. Il effectue la recherche des spécialistes dont on a besoin dans tel ou tel secteur et pour telle ou telle période, de façon à répondre de manière opportune aux situations particulières, au lieu d'avoir recours à des généralistes qui ne sont pas nécessairement aptes à répondre aux besoins. Voilà certains des défis et certaines des solutions dont nous tenons compte dans le cadre de notre enveloppe budgétaire.

L'autre problème est que la dette agricole augmente. Cela s'explique par une foule de facteurs mais, considérant la composition de l'industrie et l'existence du système de gestion de l'offre, le secteur laitier exige des précautions très particulières du point de vue de la sécurité alimentaire. Il y a d'autres facteurs, comme le coût élevé de la construction et le fait qu'une partie de la dette a été encourue pour assurer le renouveau du secteur. Dans l'ensemble, cependant, la dette agricole globale continue d'augmenter, ce qui est préoccupant.

Vous nous aviez également posé une question sur la sécheresse de 2001 mais je serai très bref à ce sujet car je préférerais répondre à vos questions là-dessus. Il est vrai que la province connaît depuis quatre ou cinq ans une sécheresse tout à fait anormale. Les experts agricoles ont toujours investi beaucoup d'argent pour permettre aux eaux de surface de s'écouler, en aménageant des champs de drainage et en creusant des fossés. Or, nous nous trouvons aujourd'hui dans la situation contraire, notamment depuis l'été dernier, parce que les pluies sont largement insuffisantes. Qu'il s'agisse là d'un problème à court terme ou à long terme, nous y réagissons en formulant une stratégie sur l'approvisionnement en eau.

M. Lyle Vanclief a accepté certains des arguments que nous avons avancés ces dernières années à ce sujet et, pour la première fois, nous avons obtenu l'automne dernier des crédits au titre de l'ARAP. Nous sommes très heureux que le gouvernement fédéral commence à collaborer avec nous sur une stratégie globale d'approvisionnement en eau pour faire face à ce genre de problèmes.

Pour ce qui est du plan national d'action agricole, le gouvernement provincial et l'industrie estiment qu'il est tout à fait légitime et viable. Ce plan repose sur cinq principes qui sont le

environment on farms, food safety, science and research, and risk management or safety nets. We very much agree with developing a national philosophy, standardization between the provinces and a fair sharing of responsibility between federal and provincial governments to work on those issues, but to also improve the overall opportunities for participants in farm-related operations across this province.

The fourth question was about the state of research, and I know certainly some of the presenters here were from the agricultural college, but I just want to touch briefly on the fact that we have a number of national chairs centred here, working on everything from environment to organic agriculture to a whole host of industry-specific topics. We certainly view that as a wonderful opportunity to provide needed research in agricultural development as well as increase the competitiveness of our products and services. It gives us an opportunity to adapt that to the needs of Nova Scotia and Atlantic Canada. When you get into a number of specifics in agriculture, for example, the differences between the climatic zones in this country, you need specific research for the farming community.

The last thing that I would like to comment on is an issue that I think has to be addressed in agriculture, in rural communities, not only in Nova Scotia, but also across this country. Risk management and other tools have traditionally been output based, and that works very well for full-time, commercial operations. However, in Nova Scotia, we tend to have many more mixed farms than monoculture type operations, so a whole-farm approach sometimes presents difficult challenges in addressing specific crops and the diversity we want the farm community to have. If we become too dependent on it, it forces those operations to go to monoculture, which increases the risk, and that is not what we are trying to achieve.

In Nova Scotia, 15 per cent of agriculture output is generated by 85 per cent of the population. The reverse is also true, with 15 per cent of the producers accounting for 85 per cent of output. That average is very similar for most other provinces.

As the average age of farmers in Nova Scotia is early 50s, there is a pressing need, and across Canada as well, to address those 85 per cent who produce the 15 per cent of the output. They are the ones who maintain the rural infrastructure in Nova Scotia because they keep this province green and provide a lot of support for collateral industries such as tourism, for example. We have to recognize that an output-based system does not satisfy income support needs for that 85 per cent of the farmers in this province. If you examine most other provinces, you will find the same rationale. I think that is our challenge going into the future.

renouveau, l'environnement agricole, la sécurité alimentaire, la recherche scientifique, et la gestion du risque ou les filets de sécurité. Nous sommes parfaitement d'accord avec l'idée de formuler une politique nationale, d'établir des normes entre les provinces et d'assurer un partage équitable des responsabilités entre les gouvernements fédéral et provinciaux sur ces questions mais nous pensons qu'il faut aussi accroître les opportunités générales pour les exploitants agricoles de cette province.

Votre quatrième question portait sur l'état de la recherche et je ne doute pas que des représentants du Collège agricole vous en aient déjà parlé aujourd'hui. Pour ma part, j'aborderai brièvement le fait qu'un certain nombre de chaires nationales sont établies ici dans des domaines comme l'agriculture organique, l'environnement et toutes sortes de domaines plus particuliers au secteur. C'est à nos yeux une occasion exceptionnelle de fournir des services de R-D au secteur agricole de façon à rehausser la compétitivité de nos produits et services. Cela nous offre la possibilité d'adapter les résultats aux besoins de la Nouvelle-Écosse et des provinces maritimes. Dans le secteur agricole, en effet, la recherche doit être adaptée aux besoins régionaux, par exemple à cause des différences de fuseaux horaires.

La dernière chose dont je voudrais parler est une question qui me semble importante non seulement pour la Nouvelle-Écosse mais pour l'ensemble du pays. La gestion du risque et les autres outils ont traditionnellement été fondés sur la production, ce qui convient aux exploitations commerciales à temps plein. Toutefois, la Nouvelle-Écosse a tendance à avoir beaucoup plus d'exploitations mixtes que des exploitations de monoculture, ce qui veut dire qu'une approche axée sur l'exploitation globale ne permet pas toujours de bien traiter les problèmes de cultures différentes et diversifiées. Si nous en devenons trop tributaires, cela oblige ces exploitations à se tourner vers la monoculture, ce qui accroît le risque et n'est pas le but que nous visons.

En Nouvelle-Écosse, 15 p. 100 de la production agricole provient de 85 p. 100 de la population, et la réciproque est tout aussi vraie, c'est-à-dire que 15 p. 100 des producteurs fournissent 85 p. 100 de sa production. Cette moyenne est très similaire dans la plupart des autres provinces.

Comme l'âge moyen de l'agriculteur néo-écossais tourne autour de la cinquantaine, il devient urgent, non seulement dans la province mais aussi dans l'ensemble du Canada, de se pencher sérieusement sur ces 85 p. 100 qui sont à l'origine de 15 p. 100 de la production. Ce sont eux en effet qui préservent l'infrastructure rurale de la province, qui contribuent à préserver son environnement et qui offrent un soutien considérable à des industries accessoires comme le tourisme. Il faut donc bien admettre qu'un système fondé sur la production ne répond pas aux besoins de soutien du revenu de ces 85 p. 100 d'agriculteurs de la province, et cela vaut également pour les autres provinces. Je pense que tel est notre défi pour l'avenir.

We have some good, full-time commercial operations. I think we have to take another look at that 85 per cent that may be totally output based. Risk management or income stabilization programs really do not suit them or allow them to continue into the future.

I will attempt to answer any questions.

The Chairman: I want to thank you for that presentation. As you said, your problems in agriculture are much the same as those across Canada. I know that only 30 per cent of your farmers were taking crop insurance. I believe in Saskatchewan it is 55 per cent, maybe a little higher. The problem in Saskatchewan, at least, is that crop insurance does not really cover the input costs and so on. The averages for which we are covered are far too low, and of course, that tells you something about the whole industry. We have more farmers between the ages of 70 and 75 than between 20 and 25, and that also tells you something about the industry.

What is the answer?

Mr. Fage: Well, ladies and gentlemen, you are much more learned than I am, so I was hoping that the conclusion of your hearings would probably produce some answers. To make a comment rather than give an answer, when we look at the structure of the industry and how we are going to address those particular producers, I am sure each province has roughly the same variation on crop insurance.

In this province, 50 per cent of the premium — and we insure every crop — is paid by the federal and provincial government, so the producer has to pick up the other 50 per cent. It is done on proper actuarial statistics, and so you end up, as you have pointed out, with limited coverage or producers going for 60 per cent instead of the 85. The ones that do enrol generally do improve their five- and ten-year average, so they get into the higher coverage rates at a lower cost.

I think that adjustments in mixed farms in this province would be helpful. This is not a grain-growing province; it is a grassland province. Modifications on derivatives, so that you can insure against particular perils, may be a solution to getting more producers involved. As with weather peril, you would insure, instead of just the standard, every acre of grassland. In Saskatchewan, you would have rangelands that have not been turned over in 30 years. There is a lot of natural pastureland and those types of things. Producers, once they have that mix of older producing soils and ones that were planted this year or last year, tend to feel there is no sense applying because they will never receive a payment at the end of the day. In order that costs can be controlled, we have to somehow get them into the higher insurable categories. Obviously, there have to be some caveats there, including wanting to increase production.

Senator Wiebe: Would you mind if I asked you a tough question?

Nous possédons de bonnes opérations commerciales à temps plein. Je pense qu'il faut revoir ces 85 p. 100 qui sont peut-être totalement basés sur la production. Les programmes de gestion du risque ou de stabilisation du revenu ne leur conviennent pas ou ne leur permettent pas de poursuivre leurs activités à l'avenir.

Je suis maintenant prêt à répondre à vos questions.

Le président: Je vous remercie de cet exposé. Comme vous l'avez dit, vos problèmes en agriculture ressemblent beaucoup à ceux du reste du Canada. Je sais que seulement 30 p. 100 de vos agriculteurs souscrivent à l'assurance-récolte. En Saskatchewan, je crois que c'est 55 p. 100, ou un tout petit peu plus. Évidemment, le problème en Saskatchewan est que l'assurance-récolte ne couvre pas les intrants, entre autres choses. Les moyennes pour lesquelles nous sommes assurés sont beaucoup trop faibles et, bien sûr, cela indique bien où en est tout ce secteur. Nous avons plus d'agriculteurs âgés de 70 à 75 ans que de 20 à 25 ans, ce qui est également très révélateur.

Quelle est la solution?

M. Fage: Eh, mesdames et messieurs, comme vous êtes beaucoup plus éclairés que moi, j'espérais que vous pourriez nous proposer des réponses à la fin de vos audiences. Quand on examine la structure de l'industrie et les problèmes de ces producteurs particuliers, je suis sûr que chaque province connaît à peu près la même variation pour ce qui est de l'assurance-récolte.

Chez nous, 50 p. 100 de la prime — et nous assurons chaque récolte — sont versés par les gouvernements fédéral et provincial, l'autre moitié étant assumée par le producteur. Cela se fait sur la base de statistiques actuarielles et, comme vous l'avez dit, on se retrouve en fin de compte avec une couverture limitée ou avec 60 p. 100 des producteurs plutôt que les 85 p. 100. Ceux qui souscrivent à une assurance améliorent généralement leur moyenne de cinq ans et de 10 ans, ce qui leur permet d'obtenir une couverture plus élevée à un coût moindre.

Je pense que des ajustements aux exploitations mixtes de la province seraient utiles. Nous ne sommes pas une province céréalière mais une province herbagère. Si l'on apportait des modifications aux dérivés, pour pouvoir s'assurer contre des risques particuliers, cela amènerait peut-être un plus grand nombre de producteurs à s'assurer. Comme pour les risques climatiques, ils prendraient une assurance pour chaque acre de terre herbagère plutôt que seulement pour la norme. En Saskatchewan, vous avez des terres herbagères qui n'ont pas été labourées depuis plus de 30 ans. Il y a beaucoup de pâturage naturel. Quand les producteurs ont une combinaison de terres anciennes et de terres nouvelles qui ont été ensimencées cette année ou l'an dernier, ils ont tendance à penser que l'assurance ne leur servira à rien car ils n'auront aucune chance de toucher de l'argent. Si l'on veut maîtriser les coûts, il faut les amener à participer dans les catégories assurables supérieures. Évidemment, il faudra alors imposer aussi certaines conditions, notamment l'acceptation d'accroître la production.

Le sénateur Wiebe: Puis-je vous poser une question difficile?

Mr. Fage: I like all questions: it is more whether I give a good answer or not.

Senator Wiebe: I have asked this question of the ministers of agriculture for Manitoba, Saskatchewan and Alberta, which is my part of the country. You know we are searching for ways to keep our farms viable, especially that 80 per cent that we talked about. Our farmers adapt very quickly, and we have been calling on them to diversify, but they really are now at their wit's end as to what to diversify into. You find a niche market, and it does not take very long, if you make some money at it, before your neighbours are into the same niche market and you are no longer making money.

Some of the states in the U.S., I believe 12 of them, have mandated that 5 to 10 per cent of the fuel consumed in the state contain ethanol. I understand that ethanol from potatoes is very efficient. Is your government looking at something similar to that as a means of providing another market for what is being produced here?

Mr. Fage: That is an extremely good question because it deals with the opposite end of the spectrum. The only real solution, at the end of the day, is being able to brand or establish a product that you can market at a premium, especially given the scale of agriculture in this province. I am sure you are well aware that with grains specifically, or anything that becomes a commodity over the long haul, the only opportunity is to value-add, because commodity prices have always tracked downward as technology and volumes of scale have come into play. Anybody who does not have the expertise to value-add is always in a chronically low-income situation.

Looking at other things that I am responsible for here, I would say that Atlantic salmon is now in the commodities market. Our growers need to value-add to get that extra out of the marketplace, whether it is through smoking or a variety of other things. On the marketing side, we set aside a number of dollars a year ago to do specific studies and analysis of the American market.

The real opportunity for this province, if we are going to become free traders, is that there are 40 million to 60 million people in the Boston/New York corridor just down the coast from here with hard currency. Our strategies, whether for gas and oil or agriculture, will revolve around taking production that may be significant here, but may only garner 1, 2, 3 or 4 per cent of that market, to the U.S. To be successful, whether with an organically grown product out of Nova Scotia or the Maritimes, or a specific, branded product like Annapolis Valley apples or organically grown pork, we need to do that specific study on the United States right now. We see that as the opportunity on strictly the farm side.

I will add a comment, though, on the other side. If the will is there, I certainly see opportunities in agriculture for those producers who want to be in the tourism business — farm vacation, bed and breakfast — to help stabilize those operations. Many of them are that size, because whether it is the capital, the

M. Fage: Je réponds à toutes les questions. Quant à savoir si mes réponses sont bonnes, c'est autre chose.

Le sénateur Wiebe: J'ai posé cette question aux ministres de l'Agriculture du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta. Vous savez que nous cherchons des méthodes pour assurer la viabilité de nos fermes, surtout avec les 80 p. 100 dont nous venons de parler. Nos agriculteurs s'adaptent très rapidement et nous les avons invités à se diversifier, mais il leur est aujourd'hui très difficile de savoir comment se diversifier. Il suffit qu'ils trouvent un créneau et qu'ils commencent à y faire de l'argent pour que leurs voisins s'y précipitent, ce qui signifie que plus personne, à terme, ne gagne rien.

Aux États-Unis, certains États, une douzaine, je crois, exigent que 5 à 10 p. 100 des carburants consommés contiennent de l'éthanol. Je crois comprendre par ailleurs que l'éthanol de la pomme de terre est très efficient. Votre gouvernement s'est-il penché sur cette possibilité pour offrir un autre marché à ses producteurs?

M. Fage: C'est une excellente question car elle soulève l'autre aspect de la problématique. La seule solution réaliste, en dernière analyse, est d'arriver à fournir un produit pouvant être commercialisé à meilleur prix, surtout avec la taille du secteur agricole dans notre province. Vous savez très certainement qu'avec les céréales, et même avec toute culture qui finit par devenir une denrée, la seule possibilité est d'ajouter de la valeur car les cours des denrées ne cessent de baisser, historiquement, du fait de la technologie et des volumes de production. Donc, quiconque n'est pas en mesure d'ajouter de la valeur sera confronté à des problèmes chroniques de revenu.

Pour prendre un exemple qui relève également de ma responsabilité, je dirais que le saumon de l'Atlantique est maintenant une denrée. Nos éleveurs doivent donc y ajouter de la valeur pour obtenir un prix plus élevé, que ce soit en le fumant ou en le transformant. Pour ce qui est du marketing, nous avons prévu il y a un an un budget pour effectuer des études spécifiques du marché américain.

La vraie chance qui s'offre à cette province, si nous voulons devenir des libre-échangistes, c'est qu'il y a dans le corridor Boston-New York 40 à 60 millions d'habitants avec une monnaie forte. Nos stratégies, qu'il s'agisse du pétrole et du gaz naturel ou de l'agriculture, devront donc viser à écouler notre production, qui représente peut-être quelque chose d'important ici mais seulement 1, 2, 3 ou 4 p. 100 de ce marché-là, sur le marché américain. Pour réussir, qu'il s'agisse d'un produit organique cultivé en Nouvelle-Écosse ou dans les Maritimes ou d'un produit de marque spécialisé comme les pommes de la vallée d'Annapolis ou du porc élevé organiquement, nous devons absolument effectuer cette étude du marché américain. À nos yeux, c'est absolument essentiel pour l'agriculture.

Je tiens à ajouter une autre remarque. Pour ceux que cela intéresse, je suis sûr que les exploitants agricoles pourraient aussi profiter de nouvelles opportunités dans le secteur touristique — vacances à la ferme, chambres d'hôtes — pour stabiliser leurs opérations. Bon nombre ont la taille voulue pour ce faire car, qu'il

management or the market, we have to be realistic about their opportunity to grow their operations at an average age of 55 years.

Senator Wiebe: Part of my concern as a farmer is that our federal and provincial governments are looking at ways in which we can market what we produce. We are producing food off our farmlands. It is not subsidies. Part of our problem is that we are overproducing. We are too good at what we do. If we do away with all subsidies, what is the farmer going to do? The farmer in Europe is still going to seed canola where he seeded canola last year. The farmer in the U.S. will still seed durum because he has to do something with his land. That is why I asked this question about ethanol, because there are only so many countries that can afford to buy our product. What we are really doing is providing cheap food for countries like Japan that do not have the land base to grow their own. Therefore, instead of competing against each other as farmers, should we not be looking at competing with the oil companies or some other sectors and finding non-food uses for our farm products?

One presenter last summer got me thinking about this. He said there is nothing that can be produced out of a barrel of oil that cannot be grown on a farm. Maybe we should be looking at — and I just wanted to know what you think — investing more money in research at our universities and experimental farms to find ways and means to use what we produce on our farms for other purposes. We might prove to be more successful there in the long run because we could develop markets in the U.S. We give that apple a little extra shine, put a different sticker on it and we are going to be able to sell it. However, it is not going to take very long before producers in B.C. decide that they are going to use the same polish and the same sticker. Then we are competing with them in that market.

Look at what is happening with potatoes. Newfoundland, as Senator Day reminded me this morning, produces excellent potatoes, along with Prince Edward Island. However, all of a sudden, we are now starting to grow potatoes in a big way in Saskatchewan. Saskatchewan producers are now competing with potato producers here in the Maritimes, which I do not think we should be doing. We are asking our farmers to diversify and we are really competing with each other. Somewhere along the line, I think we have to sit down, and rather than throwing dollars at people to keep doing the same thing, and find things to do with the food that we produce other than eat it.

Mr. Fage: I could not agree with you more. First of all, when we look at alternatives, including life sciences and pharmaceutical uses, there is a huge opportunity for research. Those types of

s'agisse de capital, de gestion ou de marché, il faut être réaliste quant à leurs possibilités d'accroître leurs exploitations quand leur âge moyen est de 55 ans:

Le sénateur Wiebe: Ce que je voudrais, c'est que nos gouvernements fédéral et provinciaux cherchent des méthodes pour nous permettre de commercialiser notre production. Nous produisons des produits alimentaires sur nos fermes, ce ne sont pas des subventions. Le problème vient en partie du fait que nous surproduisons. Ce que nous faisons, nous le faisons trop bien. Si toutes les subventions étaient éliminées, que deviendrait l'agriculteur? L'agriculteur européen continuera de planter du canola si c'est ce qu'il a planté l'an dernier. L'agriculteur américain continuera de planter du blé dur car il doit bien faire quelque chose de ses terres. Voilà pourquoi je vous posais cette question sur l'éthanol, car le nombre de pays pouvant acheter notre produit est certainement limité. Ce que nous faisons actuellement, c'est que nous fournissons des produits alimentaires bon marché à des pays comme le Japon qui n'ont pas assez de terres pour subvenir à leurs besoins. Autrement dit, au lieu que nos agriculteurs se fassent concurrence entre eux, ne devrions-nous pas les amener à faire concurrence aux compagnies pétrolières ou à d'autres secteurs, en trouvant des usages non alimentaires à la production agricole?

C'est un témoin que j'ai entendu l'an dernier qui m'a fait penser à ça. Il disait qu'il n'y a rien que l'on puisse faire avec un baril de pétrole qui ne puisse être aussi produit sur une ferme. Peut-être devrions-nous donc envisager d'investir plus dans la recherche, dans nos universités et nos fermes expérimentales, pour trouver de nouveaux usages à notre production agricole. Nous pourrions peut-être connaître plus de succès à long terme de cette manière car nous pourrions à ce moment-là développer des marchés aux États-Unis. Nous mettons un peu de cire sur notre pomme pour la faire briller un peu plus, nous y apposons une étiquette différente et nous l'envoyons sur le marché. Mais il ne faut pas longtemps au producteur de la Colombie-Britannique pour utiliser la même cire et coller la même étiquette. À terme, nous avons deux producteurs canadiens qui se font concurrence sur le même marché.

Voyez ce qui arrive avec les pommes de terre. Terre-Neuve, comme me le rappelait ce matin le sénateur Day, produit d'excellentes pommes de terre, tout comme l'Île-du-Prince-Édouard. Toutefois, nous commençons d'un seul coup à voir apparaître des champs de pommes de terre, à grande échelle, en Saskatchewan. Les producteurs de la Saskatchewan font maintenant concurrence aux producteurs des Maritimes, et je ne pense pas que ce soit bon pour les uns et les autres. Nous demandons à nos agriculteurs de se diversifier mais cela ne fait en réalité que les mettre en concurrence les uns contre les autres. Au lieu de dépenser de l'argent pour que les gens continuent toujours à faire la même chose, peut-être serait-il temps d'essayer de faire avec nos produits alimentaires autre chose que les manger.

M. Fage: Je suis parfaitement d'accord avec vous. Nous devrions faire beaucoup plus de recherche sur les sciences de la vie et les usages pharmaceutiques. Les résultats de ces recherches

benefits could certainly be researched on a small scale and communicated to growers with the expertise to assimilate that type of production.

We have to think long term on research when we are dealing with ethanol or other uses, because obviously, at the end of the day, it has to make economic sense. We are competing globally to lower our costs within a structure that is workable. I have a number of portfolios. I am also the Minister of Energy for this province, and certainly when you look at long-term energy uses, new types of windows, there are opportunities there. Hydrogen cells and other forms of energy appear to be on the horizon 40 to 60 years out. Fossil-based production has really peaked and now we are working on major reserves. I think we need to include all those things in our long-term strategies for research. In the short-term, I believe there is economic sense and certainly opportunities there.

I think the second part of your comments hearkens right back to the concerns of the Honourable Eugene Whalen on marketing systems. What strategy does a participant in agriculture employ? Sometimes, that may be at odds with what governments or other sectors might want. The only day you control the price is the day that you control the supply. Marketing systems that empower producers, whether through a cooperative effort or other variations, give them the ability to bargain on price because they have some control over supply. That is a very difficult balance to achieve.

Senator Wiebe: I am a very strong supporter of the marketing system. However, that applies only to foodstuffs that we can sell within Canada. Once we start exporting, we cannot guarantee the price, which is why it is better suited to milk and eggs and poultry. Out West, where we grow wheat and durum, there is just no way that we can do it.

To be fair to you, I should tell you what responses I got from the other three ministers. It is amazing how similar they were. Each of them said that yes, they feel there is quite a future for ethanol, and will do everything possible to encourage its development in their province, but no, they were not prepared to mandate it.

Senator Hubley: We certainly have discussed a wide range of subjects, but you have brought another one to the table this afternoon, that of farm debt. We have heard consistently that when the primary producers cannot get a reasonable return for a certain commodity or the cost of production, it is not surprising that we have farms that are in debt. What do you think governments can do to help out in these situations?

Mr. Fage: Certainly. I think an industry carries some structural debt in normal financing of operations. That has been the case in the past and will be in the future. Government certainly has to play a role in the ones mandated by food safety, environmental concerns and water quality. Governments, taxpayers and citizens rightly have concerns, and as more significant environmental

pourraient être transmis aux producteurs ayant l'expertise voulue pour en tirer parti.

Nous devons penser à long terme quand nous parlons de recherche sur l'éthanol ou sur d'autres utilisations car, en dernière analyse, il faut évidemment que ce soit justifié sur le plan économique. Nous faisons face à une concurrence mondiale et nous voulons donc baisser nos coûts dans le cadre d'une structure qui soit réaliste. J'ai un certain nombre de responsabilités gouvernementales. En effet, je suis aussi ministre de l'Énergie et, quand j'examine les usages énergétiques à long terme, les nouveaux types de fenêtres, j'y vois des opportunités. Les cellules à hydrogène et d'autres formes d'énergie commencent à apparaître, à un horizon de 40 à 60 ans. La production de combustible fossile a certainement atteint son zénith et nous travaillons maintenant avec des réserves. Je pense que nous devrions inclure toutes ces choses dans nos stratégies de recherche à long terme. À court terme, je pense que cela est cohérent sur le plan économique et qu'il y a des opportunités à exploiter.

La deuxième partie de vos remarques me ramène à ce que disait l'honorable Eugene Whalen sur les systèmes de commercialisation. Quelle stratégie l'agriculteur emploie-t-il? Parfois, ses objectifs vont à l'encontre de ceux du gouvernement ou d'autres secteurs. La seule manière de contrôler le prix est de contrôler l'offre. Les régimes de commercialisation qui donnent le pouvoir aux producteurs, que ce soit par des coopératives ou autrement, leur donnent le pouvoir de négocier leurs prix car ils détiennent le contrôle de l'offre. C'est un équilibre très difficile à atteindre.

Le sénateur Wiebe: Je suis fortement en faveur du système de commercialisation. Toutefois, il ne vaut que pour les produits alimentaires que nous pouvons vendre à l'intérieur du pays. Dès que nous commençons à exporter, nous ne pouvons plus garantir le prix, et c'est pourquoi le système se prête mieux au lait, aux oeufs et à la volaille. Dans l'Ouest, où nous produisons du blé, il serait tout simplement impossible d'agir de cette manière.

Pour être tout à fait franc avec vous, je devrais sans doute vous donner les réponses que j'ai obtenues des trois autres ministres. Elles sont en effet très similaires. Chacun m'a dit penser qu'il y a beaucoup d'avenir pour l'éthanol et avoir l'intention de faire tout son possible pour en favoriser le développement dans sa province, mais aucun n'était prêt à l'imposer.

Le sénateur Hubley: Nous avons abordé beaucoup de questions différentes aujourd'hui mais vous en avez soulevé une autre, la dette agricole. Tous les témoins nous ont dit que les producteurs primaires ne peuvent obtenir de revenu raisonnable pour certaines denrées, du fait des coûts de production, et il n'est pas étonnant que les agriculteurs soient endettés. D'après vous, que devraient faire les gouvernements pour les aider?

M. Fage: Évidemment, il est normal d'assumer une certaine dette structurelle pour financer ses opérations. Cela a toujours été le cas et ce le sera toujours. Le gouvernement a certainement un rôle à jouer dans les secteurs où s'imposent des critères touchant la sécurité alimentaire, la protection de l'environnement et la qualité de l'eau. Les préoccupations des gouvernements, des

food safety and water quality concerns come to the fore, legislation is enacted to deal with them. I believe governments have to look for ways to help support primary production in an open, global marketplace. It is extremely difficult to recoup the extra financial costs of ensuring that we are number one in the world on food safety in a marketplace when you are selling for 1 cent lower per unit than someone else. Obviously, I feel strongly that government needs to protect the environment. On the other side of the coin, governments and citizens who require that on an uneven trade playing field also have the responsibility to keep those circled in international or WTO trade regulations, if they are green. There can be some offset from general revenues of provincial and federal governments to help support that. Those investments are going to drive costs above the capital structural costs and will be very difficult to recoup, given that the competition in other countries or jurisdictions may not face those costs.

Senator Hubley: I am not totally familiar with the European Union's subsidy plan, but I know from our discussions that they do cover farmers' environmental costs. I also think that the farmers really have their backs against the wall, in that they can no longer absorb the costs that they will incur in meeting the demands of environmental control and still make some sort of a living off their farms. I have to add that they really are a very positive and wonderful group of people, our farmers, and they seem to be facing big problems these days. I believe that it will be incumbent on governments to come forward. I am not saying there has to be a subsidy, but I think that they have to partner with the farmers in addressing some of these concerns that have come to the fore lately.

Mr. Fage: Your comments are well founded. Those are ones that need to be tackled and dealt with as we move forward. We have to have the underpinnings for our farm community to be competitive on a global basis. The trade agreements have been signed, and from my point of view, if they are going to proceed — and I see no reason why they will not — we have to have trade tariff equivalents. I do not expect them to rise with each round of the WTO. I expect to see them coming down. If we have the most stringent food safety and environmental protections, which we should have and are proud of, we have to have some investment there to cover that off.

Senator Tunney: Minister, you mentioned Eugene Whalen two or three times, a mutual friend of ours. We remember Eugene Whalen for some very unique qualities. He was the most defensive and, when necessary, offensive proponent of agriculture and of farmers. He was admired for speaking out. At a meeting in Winnipeg one night, when somebody got up to criticize the price of I forget what, he said, "I have to tell you consumers, you either get used to paying for your food or try to get used to doing without it." He did not fully succeed there, because in many cases,

contribuables et des citoyens à cet égard sont parfaitement légitimes et il est normal d'adopter des lois pour y faire face. À mon avis, cependant, les gouvernements doivent chercher le moyen d'aider les producteurs primaires qui travaillent sur un marché mondial libre. Il est extrêmement difficile de recouvrer les coûts supplémentaires que l'on doit assumer pour rester le premier pays au monde en matière de sécurité des produits alimentaires quand on doit vendre ses produits 1 p. 100 moins cher que les autres. Évidemment, j'ai la conviction que les gouvernements doivent protéger l'environnement. La contrepartie est que gouvernements et citoyens qui exigent cela dans le contexte d'un régime commercial déséquilibré ont aussi le devoir d'aider ceux qui sont touchés par les règlements internationaux ou de l'OMC. Les gouvernements provinciaux et fédéral pourraient donc consacrer une partie de leurs recettes générales à la prestation de cette aide. Ces investissements font monter les coûts au-delà des coûts structurels en capital et ils seront donc très difficiles à recouvrer étant donné la concurrence exercée par d'autres pays qui ne sont pas obligés d'assumer ces coûts.

Le sénateur Hubley: Je ne connais pas en détail le plan de subventionnement de l'Union européenne mais je sais, d'après nos discussions, qu'il couvre les coûts environnementaux des exploitants agricoles. Je sais aussi que nos agriculteurs ont le dos au mur dans la mesure où ils ne peuvent plus assumer de coûts supplémentaires pour répondre aux exigences de protection de l'environnement. J'ajoute d'ailleurs que nos agriculteurs sont des gens très positifs et merveilleux, qui semblent cependant être confrontés à de très gros problèmes ces jours-ci. J'estime qu'il appartient aux gouvernements de les défendre. Je ne dis pas qu'il faut leur verser des subventions mais je pense que les gouvernements devraient collaborer avec les agriculteurs pour essayer de surmonter certaines de ces préoccupations qui sont apparues ces derniers temps.

M. Fage: Vos remarques sont tout à fait justifiées. Nos exploitants agricoles ont tout ce qu'il faut pour être compétitifs à l'échelle mondiale. Les accords commerciaux que nous avons signés et, de mon point de vue, si nous voulons aller de l'avant — et je ne vois aucune raison pourquoi on ne le ferait pas — exigent que nous ayons des équivalents douaniers. Je ne m'attends pas à ce que les droits montent à chaque ronde de l'OMC. Je m'attends plutôt à ce qu'ils baissent. Si nous avons les mesures les plus rigoureuses de protection de l'environnement et de sécurité alimentaire, ce qui est parfaitement normal et ce dont nous devons être fiers, nous devrions avoir un certain investissement pour en compenser le prix.

Le sénateur Tunney: Monsieur le ministre, vous avez parlé deux ou trois fois d'Eugene Whalen, un ami commun. C'était quelqu'un qui avait des qualités exceptionnelles. C'était le plus ardent défenseur et protecteur de l'agriculture et des agriculteurs, et tout le monde l'admirait quand il prenait la parole. Un soir, à Winnipeg, quelqu'un est intervenu pour critiquer le prix de je ne sais plus quoi, et il lui a répondu: «Vous n'avez qu'une seule alternative, vous les consommateurs: ou vous acceptez de payer le prix de votre alimentation ou vous apprenez à vous en passer». Je

farmers are still not getting their share of what the consumer pays for and takes home from a supermarket. That is the strength in supply management, of course, as you know.

You just need to look at the financial statements of the processors and retailers to realize that they are doing very well. The problem is, they are not willing to share the profits with the people who produce the food. The producer of a bag of potatoes has control of that from the year before, when he keeps it over winter, plants it, grows it, harvests and bags it. The retailer does not want to have that in the store for longer than 48 hours. Of course, the retailer will make more on it than the producer can expect to make. I believe there is a problem when 41,000 private wood lot operators in New Brunswick are getting 70 per cent of the price that the processors are willing to pay the big operators. Farmers are not really getting a fair deal. All I can say is, I wish you luck in your efforts to help turn some of that around.

Mr. Fage: Your comments are bang on. There is no question that the challenge as you have outlined it exists. Atlantic Canada has the lowest food basket prices in the country at the retail level. We have two large retailers here and the competition is very intense. For all intents and purposes, the other chains have been in decline or retreat. The two have well over 85 per cent of the market. That points again to marketing strategies and organization. The real challenge for our horticultural producers, our fruit producers in this province, is to plug into a regional, not a provincial market in this part of the country, with those retailers wanting to virtually sign 12-month contracts. We have a number of marketing strategies that try to help those producers stay in the game. They have formed limited co-ops or limited companies. Getting shelf space is probably the biggest challenge because of that retail pressure. We need to find a method by which the primary producer gets a fairer percentage of the dollar, perhaps through some formula setting out that it will be a third, a third and a third, or whatever. I think it is going to be debated long and hard in government and producer circles, because when I meet with producers of non-supply-managed commodities in this province, they echo some of the sentiments you have just expressed. How can we work with government, the suppliers and retailers in divvying up that share a little more fairly? I do not have an answer for you yet, but your outline of the problem is crystal clear.

The Chairman: Is it not really a political solution? I am not talking about Liberal, Conservative, NDP or whatever. I am talking about the fact that rural Canada has a declining population. Our urban centres are getting ever larger. There are no longer any voting pluralities in the rural areas, so why would government bother taking the monies out of the fishery resources, lumber, oil, gas, agriculture, potash, minerals and everything that

dois reconnaître qu'il n'avait pas totalement réussi cette fois-là car, dans bien des cas, les agriculteurs ne reçoivent toujours pas leur juste part de ce que paie le consommateur en sortant du supermarché. Évidemment, comme vous le savez, c'est la force de la gestion de l'offre.

Il suffit d'analyser les états financiers des transformateurs et des détaillants pour constater qu'ils réussissent fort bien. Le problème, c'est qu'ils ne veulent pas partager les profits avec les producteurs. Le producteur d'un sac de pommes de terre dispose d'un certain contrôle quand il décide de garder ses pommes de terre pendant l'hiver pour les replanter et en tirer une nouvelle récolte. Le détaillant, quant à lui, ne veut pas avoir ça dans son magasin pendant plus de 48 heures. Évidemment, il en tirera plus de profit que le producteur ne pourra jamais en espérer. Je pense que nous avons un problème quand 41 000 exploitants de terrains forestiers privés du Nouveau-Brunswick reçoivent 70 p. 100 du prix que les transformateurs sont prêts à payer aux grands opérateurs. Vraiment, les agriculteurs ne reçoivent pas leur juste part. Tout ce que je puis faire, c'est vous souhaiter bonne chance dans vos efforts pour renverser cette situation.

M. Fage: Vos commentaires sont tout à fait justes. Je conviens que le défi est précisément celui que vous venez d'exposer. Les provinces maritimes bénéficient du panier alimentaire le moins cher de tout le pays, au niveau du détail. Nous avons ici deux grands détaillants qui se font une concurrence féroce. À toutes fins pratiques, les autres distributeurs sont en déclin ou ont disparu. Les deux possèdent plus de 85 p. 100 du marché. Cela montre qu'il s'agit encore de stratégies de marketing et d'organisation. Le vrai défi, pour nos producteurs horticoles, nos producteurs fruitiers, c'est de s'implanter sur un marché régional, non pas provincial, avec ces détaillants voulant leur faire signer des contrats de douze mois. Nous avons un certain nombre de stratégies de marketing pour aider ces producteurs à survivre. Ils ont créé des coopératives ou des sociétés à responsabilité limitée. Le plus gros défi est sans doute d'obtenir de la place sur les étagères des épiceries. Il nous faut trouver le moyen d'assurer au producteur primaire une part équitable de l'argent payé par le consommateur, peut-être au moyen d'une formule indiquant que ce sera un tiers, un tiers et un tiers, par exemple. Je sais que cette question fera l'objet de débats longs et difficiles au sein des gouvernements et chez les producteurs car, quand j'ai rencontré des producteurs de la province non assujettis à la gestion de l'offre, ils se sont fait l'écho des sentiments que vous venez d'exprimer. Comment pouvons-nous travailler avec le gouvernement, les fournisseurs et les détaillants, disent-ils, pour répartir cet argent un peu plus équitablement? Je n'ai pas la réponse à cette question mais votre exposé du problème est parfaitement limpide.

Le président: La solution ne procède-t-elle pas du politique? Je ne parle pas ici des libéraux, des conservateurs, du NPD ou de qui que ce soit d'autre. Je parle du fait que le Canada rural a une population en déclin. Nos villes deviennent de plus en plus grandes. Les régions rurales ne possèdent plus la majorité électorale. De ce fait, pourquoi le gouvernement hésiterait-il à prêter de l'argent sur les ressources de la pêche, du bois, du

comes out of rural Canada? This is all rural. Yet the monies are all funnelled into the urban centres. I realize they have problems, but sooner or later there will be a countdown day here.

In Saskatchewan, for instance, the numbers show that there has been very little profit, if any, to the farmers for a number of years, and this cannot go on. There will have to be a political solution.

When I first got into politics, Alvin Hamilton, whom everybody knows, said, "Len, there is an undeclared war between the urban centres and rural Canada." He said, "It is very serious." That is about where we are at. However, how will you get somebody who has to get elected in downtown Toronto, Montreal, Edmonton, Calgary or Vancouver to understand that? Yet we are facing a national crisis that I believe we will pay for.

Now for some reason, the United States and Europe understand that and they protect their heartland.

Our committee was in Europe three and a half years ago, where we were told, "Well, you people just do not understand what it is not to have food. You people in North America have no appreciation for food. We have faced starvation two or three times and we are never going to let it happen again." From a political standpoint, it is not going to happen.

Our current Minister of Agriculture is asking if it would be possible to roll all our programs into one and make it sufficiently effective to give some security to the farmers. I do not know if that is possible. Twenty years ago, there was an attempt to get provincial governments to join with the federal government to develop a program. What happened? I think Alberta opted out first, and then Ontario, and it never came to pass. We will face these kinds of things until we decide there has to be a solution. We just continue to hold more meetings. It is a very serious situation, Mr. Minister, as I am sure you realize.

Mr. Fage: I have flown into Saskatoon and rented a car and driven out to Regina and I certainly saw the extent of the depopulation. Although this province is not as vast, I agree with you that every province more or less faces the same set of circumstances. Fifty per cent of the population of this province, close to half a million people, live in the Halifax area. If you leave out Sydney at the other end of the province, you are left with large towns like this, like Amherst and Bridgewater. That gives you an indication of how small the rural population is. All provincial governments in the last two or three years have had cost sharing on programs, and I believe financial necessity, not policy, has driven it. That much has been achieved. However, if you are not willing to get involved in controlling the market side of it, it is

pétrole, du gaz, de l'agriculture, de la potasse, des minerais et de tout ce qui sort du Canada rural? Tout cela est rural mais tout l'argent est envoyé dans les centres urbains. Je sais bien qu'ils ont des problèmes mais, tôt ou tard, il y aura un prix à payer.

En Saskatchewan, par exemple, les chiffres montrent que les agriculteurs font très peu de profit, voire aucun, depuis plusieurs années, ce qui ne saurait durer. Il faudra une solution politique.

Quand je me suis lancé en politique, Alvin Hamilton, que tout le monde connaît, m'a dit: «Len, il y a une guerre ouverte entre les centres urbains et le monde rural». Et il avait ajouté: «C'est très grave». Voilà à peu près où nous en sommes. Pourtant, comment voulez-vous que quelqu'un qui doit se faire élire au centre-ville de Toronto, de Montréal, d'Edmonton, de Calgary ou de Vancouver y comprenne quoi que ce soit? Voilà pourquoi nous faisons face à une crise nationale, et je pense que quelqu'un devra en payer le prix.

Il se trouve que les États-Unis et l'Europe ont parfaitement compris cette problématique, pour des raisons que j'ignore, et ont décidé de protéger leur monde rural.

Notre comité est allé en Europe il y a trois ans et demi, où on lui a dit: «Voyez-vous, vous en Amérique du Nord, vous ne savez pas ce que c'est que de ne pas avoir de produits alimentaires. Vous n'avez aucun respect pour l'alimentation. Nous, nous avons fait face à la famine deux ou trois fois et nous avons décidé que ça ne recommencerait jamais». D'un point de vue politique, ça ne recommencera pas.

Notre ministre actuel de l'Agriculture se demande s'il serait possible d'intégrer tous les programmes en un seul qui serait rendu suffisamment efficace pour accorder un minimum de sécurité aux agriculteurs. Je ne sais pas si ce serait possible. Il y a 20 ans, on a tenté d'amener les gouvernements provinciaux à collaborer avec le gouvernement fédéral pour élaborer un programme. Que s'est-il passé? Je pense que l'Alberta a été la première à renoncer, puis ça été le tour de l'Ontario et le programme n'a jamais vu le jour. Nous ferons face à ce genre de choses tant que nous n'aurons pas décidé qu'il faut trouver une solution. Nous continuerons à tenir des réunions mais la situation est très grave, monsieur le ministre, je sais que vous en êtes conscient.

M. Fage: Je suis allé récemment à Saskatoon et j'ai loué une voiture pour me rendre à Regina. Croyez-moi, j'ai vu ce que c'est que le dépeuplement. Bien que notre province ne soit pas aussi vaste, je conviens avec vous que chacune fait plus ou moins face au même type de problèmes. Cinquante pour cent de notre population provinciale, soit près d'un demi-million de gens, vivent dans la région de Halifax. Sans compter Sydney, à l'autre bout de la province, on se retrouve avec de grandes villes comme celle-ci et comme Amherst et Bridgewater. Cela vous donne une idée de la petite taille de la population rurale. Depuis deux ou trois ans, tous les gouvernements provinciaux mettent sur pied des programmes de partage des coûts, et je pense que c'est la nécessité financière qui les y pousse, pas un choix politique fondamental. C'est déjà

very difficult to write an insurance policy on the production side. The two ends have not been tied together.

Senator Day: Do you have any Crown land in this province that is under licence and being farmed?

Mr. Fage: The arrangements we make in this province for Crown land generally involve something like blueberries. We rarely get into lease arrangements. Crown land here accounts for only 25 per cent of the landmass, so it is always under extreme pressure from all users, from recreational to industrial. If a producer identifies an area of Crown land that might be suitable for some type of agricultural production, there may occasionally be an outright sale. Normally, we would ask that producer to acquire another piece of property that was ecologically sensitive or in another Crown zone and do a trade.

Senator Day: We have been hearing a number of stories about farms going out of production. We also heard that in some areas, those farms are being planted with trees. Somebody is buying up the land and planting trees. Do you have any programs to either discourage or encourage that kind of activity?

Mr. Fage: Here in Nova Scotia, over the last several years, productive 2 and 3 class soils have largely stayed in agricultural production. However, the Christmas tree industry here is a large one, and some marginal soils have gone back to that type of intensive management. There is no outright program to develop farmlands into forests.

I am something of a history buff. The depopulation of rural Nova Scotia mostly occurred between the end of the First World War and 1950. Records show that probably one-third of those lands were abandoned then. If the soil were acidic enough, those lands became blueberry operations, but the vast majority returned to farmland and would be private, commercial harvesting and forestry operations at this point.

The Chairman: We want to thank you, Mr. Minister, for appearing. We are very appreciative of the college entertaining us here and being so kind to us. I might just say that if you have any extra money for research, do not forget the college. I do believe it is very important that we start funnelling some funds into agriculture, rural Canada and institutions like this. Until the Canadian people grasp the importance of it, not much is going to change.

Mr. Fage: Thank you very much for your kind comments. We are indeed very proud of this institution here. Obviously, I look forward to having your committee as an ally in that discussion over where funds should be allocated at all levels of government. More precisely, hearings like this offer an opportunity to engage Canadians in a wide-ranging fashion and raise public awareness. It gives governments the push that they need.

ça, direz-vous. Cela dit, s'ils ne veulent pas contribuer à contrôler le marché, il est très difficile de fournir une police d'assurance du côté de la production. Les deux extrémités n'ont pas été reliées.

Le sénateur Day: Y a-t-il dans votre province des terres de la Couronne exploitées sous permis et cultivées?

M. Fage: Les arrangements existant dans notre province pour les terres de la Couronne concernent généralement des choses comme le bleuet mais ils sont rares. Les terres de la Couronne ne représentent ici que 20 p. 100 du total et il y a toujours de vives pressions de tous les usagers possibles, allant des loisirs jusqu'aux aménagements industriels. Si un producteur identifie une terre de la Couronne qui pourrait se prêter à un certain type d'activité agricole, il se peut que nous la lui vendions mais, normalement, nous lui demanderons plutôt d'acheter un autre terrain dans une autre zone de la Couronne ou dans une zone écologiquement fragile, pour faire un échange.

Le sénateur Day: Nous avons entendu parler de fermes mises hors production. Nous avons entendu dire que, dans certains cas, on y plante des arbres. Cela veut dire qu'il y a quelqu'un qui les achète et qui plante ces arbres. Avez-vous des programmes quelconques pour décourager ou encourager ce type d'activité?

M. Fage: Depuis plusieurs années, les terrains productifs de classe 2 et 3 sont généralement restés dans le secteur de la production agricole. Toutefois, l'industrie des arbres de Noël a pris de l'ampleur et certaines terres marginales sont retournées à ce type d'exploitation intensive. Mais nous n'avons pas de programme explicitement destiné à transformer des terres agricoles en forêts.

Comme je suis un peu un historien amateur, je peux vous dire que le dépeuplement de la Nouvelle-Écosse rurale s'est essentiellement produit entre la fin de la Première Guerre mondiale et 1950. Les registres montrent qu'un tiers de ces terres ont probablement été abandonnées pendant cette période. Si le sol était suffisamment acide, on y a entrepris l'exploitation du bleuet, mais la grande majorité sont retournées à la culture et on y trouve aujourd'hui des exploitations culturales ou forestières privées et commerciales.

Le président: Nous tenons à vous remercier, monsieur le ministre, d'être venu témoigner devant le comité. Nous remercions aussi sincèrement le Collège de nous avoir accueillis avec tant de gentillesse. J'en profite pour vous dire que, s'il vous reste de l'argent pour la recherche, n'oubliez pas le Collège. Je crois qu'il est très important de commencer à envoyer des fonds dans l'agriculture, dans le Canada rural et dans des institutions comme celle-ci. Tant que les Canadiens n'en comprendront pas l'importance, les choses ne changeront pas beaucoup.

M. Fage: Je vous remercie beaucoup de votre gentillesse. Nous sommes en effet très fiers de cette institution. Évidemment, j'espère que votre comité sera notre allié dans cette discussion sur la manière dont l'argent doit être réparti à tous les paliers de gouvernement. Plus précisément, des audiences comme celles-ci nous offrent la possibilité de faire participer les Canadiens à un large débat public et de les sensibiliser aux problèmes de l'agriculture. Ça permet aussi de pousser les gouvernements à agir.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Cœur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Cœur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

APPEARING:

The Honourable Ernest Fage, Minister of Agriculture and Fisheries, Government of Nova Scotia.

WITNESSES:

From the Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre:

Mr. Jean-Louis Daigle, Director.

From the New Brunswick Federation of Agriculture:

Mr. Paul Vautour, Executive Director.

From the Dairy Farmers of Nova Scotia:

Mr. John C.H. Vissers, Chair.

From the Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia:

Mr. Andrew McCurdy, President.

From the Nova Scotia Agricultural College:

Dr. David Percival, Research Professor;

Dr. Kirsti Rouvinen-Watt, Research Professor.

COMPARAÎT:

L'honorable Ernest Fage, ministre de l'Agriculture et des Pêches, gouvernement de la Nouvelle-Écosse

TÉMOINS:

Du Centre de conservation des sols et de l'eau du Centre l'est du Canada:

M. Jean-Louis Daigle, directeur.

De la Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick:

M. Paul Vautour, directeur exécutif.

De Dairy Farmers of Nova Scotia:

M. John C.H. Vissers, président.

De la Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia:

M. Andrew McCurdy, président.

Du Nova Scotia Agricultural College:

M. David Percival, professeur responsable de la recherche;

Mme Kirsti Rouvinen-Watt, professeure responsable de la recherche.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Agriculture and Forestry

Chair:
The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Tuesday, February 19, 2002

Issue No. 32

Thirty-second meeting on:

International trade in agricultural and agri-food products,
and short-term and long-term measures for the health
of the agricultural and the agri-food industry
in all regions of Canada

APPEARING:
The Honourable Lyle Vanclief, P.C., M.P.,
Minister of Agriculture and Agri-Food

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture et des forêts

Président:
L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Le mardi 19 février 2002

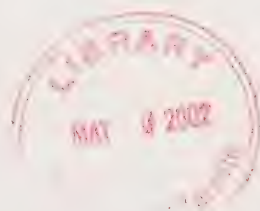
Fascicule n° 32

Trente-deuxième réunion concernant:

Le commerce international des produits agricoles et
agroalimentaires et les mesures à court et à long termes
pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire
dans toutes les régions du Canada

COMPARAÎT :
L'honorable Lyle Vanclief, c.p., député,
Ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud, P.C.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson, *président*

L'honorable sénateur John Wiebe, *vice-président*

et

Les honorables sénateurs:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, C.P.)	Oliver
Chalifoux	Phalen
Day	Stratton
Hubley	Tkachuk
LeBreton	Tunney

**Membres d'office*

(Quorum 4)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, February 19, 2002
(39)

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 12:30 p.m. this day in Room 505, Victoria Building, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Chalifoux, Day, Gustafson, Hubley, Oliver, Tunney and Wiebe (7).

Other senator present: The Honourable Senator Sparrow (1).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada (*for complete text cf Order of Reference see proceedings of the committee, Issue No.2*).

APPEARING:

The Honourable Lyle Vanclief, P.C., M.P., Minister of Agriculture and Agri-Food.

WITNESSES:

From Agriculture and Agri-Food Canada:

- Samy Watson, Deputy Minister;
- Diane Vincent, Associate Deputy Minister.

The minister made an opening presentation and answered questions.

At 1:37 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mardi 19 février 2002
(39)

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 12 h 30, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Chalifoux, Day, Gustafson, Hubley, Oliver, Tunney et Wiebe (7).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Sparrow (1).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son étude du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada (*l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 2 du comité*).

COMPARAÎT:

L'honorable Lyle Vanclief, c.p., député, ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire.

TÉMOINS:

D'Agriculture et Agroalimentaire Canada:

- Samy Watson, sous-ministre;
- Diane Vincent, sous-ministre déléguée.

Le ministre fait une déclaration et répond aux questions.

À 13 h 37, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,
Daniel Charbonneau
Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, February 19, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 12:30 p.m. to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair

The Chairman: Honourable senators, we have a quorum. We are very pleased to have the honourable Minister of Agriculture and Agri-Food Canada before us this morning. He has a 30-minute presentation, and then we will go to questions.

The Honourable Lyle Vancief, Minister of Agriculture and Agri-Food Canada: I am certainly pleased to be able to appear before you today. Before I start my presentation, I thank you and congratulate you for the work you are doing. Your committee was in Atlantic Canada last week, and I have read your news release.

This presentation today will be about a new agricultural policy architecture, and the fact that we need to look at a new framework will fall very much in line with the statements in that press release. It is a work in progress and is a long way from completion. The input from the Senate committee, the agriculture committee, the task force out there, as well as an incredible amount of consultation, will all be factored into the final decisions.

I am here today to talk about some of the major issues facing agriculture in Canada, and the development of a new architecture for agriculture policy to ensure this sector's success in the 21st century.

As outlined in the January 2001 Speech from the Throne, the Government of Canada committed to helping Canada's agriculture sector move beyond crisis management, leading to more genuine diversification and value-added growth, new investments and employment, better land use and high standards of environmental stewardship and food safety. Federal and provincial governments have been working together and consulting with industry to define a policy approach to accomplish these goals. In June, my provincial-territorial colleagues and I reached a unanimous agreement in principle on an action plan for an agricultural policy framework. The goal of this architecture for agriculture policy is to fundamentally transform Canadian agriculture for the 21st century.

We are talking about an industry that is a major sector of the economy, a sector that generates more than 8 per cent of our gross domestic product. It is the largest manufacturing sector in seven out of ten provinces and accounts for one in seven jobs in Canada. It contributes between \$5 billion and \$7 billion annually to our trade surplus. For example, in 1998, this represented a full third of Canada's total trade surplus in all goods and services.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 19 février 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 12 h 30 pour examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

Le président: Honorables sénateurs, nous avons quorum. Nous sommes très heureux d'accueillir ce matin le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du Canada. Il fera un exposé de 30 minutes, après quoi nous passerons à la période des questions.

L'honorable Lyle Vancief, ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Canada: Je suis ravi de comparaître devant vous aujourd'hui. Avant de commencer mon exposé, je tiens à vous remercier et à vous féliciter pour le travail que vous faites. Vous avez siégé dans la région de l'Atlantique la semaine dernière, et j'ai lu votre communiqué de presse.

L'exposé d'aujourd'hui portera sur une nouvelle architecture pour la politique agricole et sur le fait que nous devons envisager l'établissement d'un nouveau cadre qui concordera en tous points avec les énoncés de ce communiqué. Les travaux sont en cours et sont loin d'être terminés. La participation du comité sénatorial, du Comité de l'agriculture, les délibérations du groupe de travail et les conclusions d'un grand nombre de consultations, tout cela sera pris en compte dans les décisions finales.

Aujourd'hui, j'entends vous parler de certains des enjeux majeurs en agriculture au Canada, ainsi que de l'élaboration d'une nouvelle architecture pour la politique agricole en vue d'assurer la prospérité du secteur au XXI^e siècle.

Comme le précisait le discours du Trône prononcé en janvier 2001, le gouvernement du Canada s'engage à aider le secteur agricole canadien à aller au-delà de la gestion de crises afin de favoriser une véritable diversification et une croissance à valeur ajoutée, de nouveaux investissements et l'emploi, une meilleure utilisation des terres et l'application de normes supérieures de bonne intendance de l'environnement et de salubrité des aliments. Le gouvernement fédéral et les provinces ont collaboré et ont consulté l'industrie pour définir une démarche stratégique à ces fins. En juin, mes collègues provinciaux et territoriaux et moi avons adopté à l'unanimité un accord de principe sur un plan d'action visant l'établissement d'un cadre stratégique pour l'agriculture. Cette nouvelle architecture pour la politique agricole vise à transformer fondamentalement l'agriculture canadienne au XXI^e siècle.

Nous parlons ici d'un important secteur de l'économie — un secteur qui engendre plus de 8 p. 100 du produit intérieur brut, qui est le plus important secteur manufacturier dans sept des dix provinces; qui emploie un travailleur sur sept au Canada et qui apporte une contribution de 5 à 7 milliards de dollars par année à notre excédent commercial. En 1998, par exemple, cela représentait un bon tiers de l'excédent commercial total du Canada.

Farmers are the foundation of this sector. A large group of business-oriented farms produce the vast majority of our agriculture products and earn 96 per cent of total net farm income. These farmers have the potential to become 21st century leaders. Other Canadian farmers are also working hard to stay in the sector. Some have the potential to become 21st century leaders; others are facing hard choices.

In short, to realize the full potential of Canadian agriculture, we must help all farmers deal with the pressures shaping the future of this sector. Traditional risks, from weather, disease and global market fluctuations, remain important, but these are not the only challenges ahead of us. International competition in commodity markets is intensifying. Moreover, some of our main competitors continue to heavily subsidize their industries, although the victory we secured at the WTO discussions in Doha gives a powerful tool to help level the playing field.

Canadians and global consumers are demanding more information about the safety and quality of their food and how it is produced. After September 11, these concerns have moved to the top of the radar screen everywhere. Advances in science are creating opportunities for improvements in farm productivity, food safety, environmental stewardship and the development of new sources of revenue for innovative products. Agriculture is rapidly becoming a knowledge-based industry, and farmers increasingly need to pursue continuous learning.

The unanimous agreement that I reached with my provincial and territorial colleagues in Whitehorse this past June sets out a new architecture for agriculture policy to meet these emerging challenges head on. The Whitehorse agreement provides for an integrated framework built on common, national goals. It obliges governments to regularly report, in a relevant manner, progress towards these goals. It also recognizes the need for stronger partnership among governments, the agriculture sector and Canadians.

The action plan has five elements: Risk management; food safety and food quality; environment; renewal; science and innovation. Working together in an integrated way, these elements will brand Canada as a world leader in food safety, innovation and environmentally responsible production.

Let us look briefly at each of these elements in turn, reviewing the key features we feel are relevant to a new architecture.

When it comes to risk management, we currently have a patchwork of farm safety-net programs aimed at the same basic risk, farm income fluctuations. However, these programs do not work well together. They do not cover important risks, such as

Les agriculteurs forment les assises du secteur. Un important groupe de fermes commerciales produisent la plus grande partie de nos denrées agricoles et gagnent environ 96 p. 100 du revenu agricole net total. Ces agriculteurs peuvent devenir des chefs de file au XXI^e siècle. D'autres producteurs canadiens travaillent très dur pour demeurer en agriculture. Certains peuvent aussi devenir des chefs de file au XXI^e siècle, d'autres doivent faire des choix difficiles.

Bref, pour réaliser le plein potentiel du secteur agricole canadien, nous devons aider tous les agriculteurs à assumer les facteurs qui façonnent l'avenir de l'agriculture. Les risques habituels, comme les intempéries, les maladies et les fluctuations du marché mondial, demeurent importants, mais ce ne sont pas les seuls défis à relever. La concurrence internationale sur les marchés des produits agricoles s'intensifie. De plus, certains de nos principaux concurrents continuent de verser des subventions importantes à leur industrie; toutefois, la victoire que nous avons remportée aux négociations de l'Organisation mondiale du commerce à Doha nous donne un outil de poids pour rendre les règles du jeu plus équitables.

Les Canadiens et Canadiennes et les consommateurs sur les marchés mondiaux veulent être davantage informés sur la salubrité et la qualité de leurs aliments et sur leur mode de production. Depuis le 11 septembre, ces préoccupations sont on ne peut plus présentes partout. Les percées scientifiques ouvrent la voie à des améliorations de la productivité agricole, de la salubrité des aliments et de la bonne intendance de l'environnement. Elles offrent également des possibilités de création de nouvelles sources de revenu grâce à des produits innovateurs. L'agriculture devient également rapidement une industrie du savoir, et les agriculteurs ont de plus en plus besoin d'apprendre continuellement.

L'accord conclu à l'unanimité entre les provinces, les territoires et le gouvernement fédéral à Whitehorse en juin dernier a jeté les assises d'une nouvelle architecture pour la politique agricole, et celle-ci permettra de relever les défis qui émergent. L'Accord de Whitehorse prévoit un cadre intégré reposant sur des objectifs nationaux communs. Il oblige les gouvernements à faire état des progrès réalisés à l'égard des objectifs, et ce, régulièrement et de manière pertinente pour les Canadiens et Canadiennes. Il reconnaît également la nécessité d'un partenariat plus solide entre les gouvernements, le secteur et les Canadiens et Canadiennes.

Le plan d'action comporte cinq éléments: la gestion des risques; la salubrité et la qualité des aliments; l'environnement; le renouvellement; les sciences et l'innovation. L'intégration de ces éléments fera du Canada le chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de production respectueuse de l'environnement.

Regardons brièvement et d'un peu plus près chacun de ces éléments en examinant ceux que nous voudrions principalement intégrer à la nouvelle architecture.

S'agissant de la gestion des risques, nous disposons actuellement d'un ensemble disparate de programmes de protection du revenu visant tous à atténuer le même risque fondamental, soit les fluctuations du revenu agricole. Or, ces

negative margins, in all cases, or interruptions of business. Moreover, most of these programs require little contribution from farmers. Governments pay the vast majority of the costs. They also encourage cherry-picking by producers. We have not established clear rules for participation or how these programs should be used together. As a result, these programs foster dependence on governments.

There is another key issue that we need to resolve in our existing safety-net system. Our safety nets are designed to stabilize income fluctuations. They are neither designed nor intended to meet the needs of farmers whose major problem is a chronically low level of income. Low-income farmers currently do not have any real alternatives to existing safety nets. Thus, they turn to these programs and demand they be enriched to address their situation. In effect, our safety nets are being pulled in two completely different directions: One, to act as a business tool to help farmers manage risk; and two, to act as a passive income subsidy. We need to make a shift from the past approach of safety nets to a risk management approach that promotes adaptation for the future. Governments have long touted the benefits for farmers of innovation, diversification and value-added production, but the reality is our safety nets have done little to encourage these activities, and in many instances have possibly discouraged them. For example, most of the programs fail to recognize actions that farmers could take to reduce their risk exposure.

I want to move to an integrated risk management system with costs shared, as now, between farmers and governments. For example, when setting premiums, we can look at the activities of the farm business, not just a particular crop. We would take into account all of the efforts by farmers to reduce risk and continuously adapt and innovate the business. As a result, we would actively encourage risk management and growth.

Turning to food safety and quality, food safety is essential to national security, and to maintain domestic and foreign markets. Much has been done in that area already, but the focus has been beyond the farm gate for the most part, on food processing and distribution systems. Today, we are seeing more and more situations that could be better addressed on the farm. We need to turn our attention to on-farm improvements in the food safety

programmes sont mal intégrés. Ils ne couvrent pas les risques majeurs, comme les marges négatives ou une interruption des activités. De plus, la plupart de ces programmes ne requièrent qu'une faible contribution des agriculteurs, les gouvernements assumant la plus grande partie des coûts. Les programmes incitent également les agriculteurs à choisir ce qu'ils veulent. Nous n'avons pas établi de règles claires concernant la participation ni la façon de recourir globalement à ces programmes. Ces mesures favorisent donc la dépendance à l'égard des pouvoirs publics.

Il nous faut également clarifier un autre point clé de notre ensemble de programmes de protection du revenu. Nos politiques ont été élaborées afin de stabiliser les fluctuations du revenu agricole — elles ne visent nullement à répondre aux besoins des agriculteurs dont le principal problème est de toujours tirer un faible revenu de leur exploitation. Pourtant, les agriculteurs à faible revenu n'ont actuellement aucune véritable solution de rechange aux programmes de protection du revenu existants, de sorte qu'ils comptent sur ceux-ci et exigent qu'on les enrichisse pour améliorer leur piètre situation financière. En fait, nos programmes de protection du revenu vont dans deux directions très différentes: d'une part, ils agissent comme outil commercial permettant aux agriculteurs de gérer le risque; d'autre part, ils constituent une subvention passive au revenu. Nous devons effectuer une transition fondamentale — il faut délaisser les programmes de protection du revenu, qui sont axés sur le passé, pour adopter une approche axée sur la gestion des risques qui favorise l'adaptation pour l'avenir. Les gouvernements tentent depuis longtemps de convaincre les agriculteurs des avantages liés à l'innovation, à la diversification et à la production à valeur ajoutée. Cependant, un fait demeure: nos programmes de protection du revenu n'encouragent pas vraiment ces activités. Dans bien des cas, c'est plutôt l'inverse. Par exemple, la plupart des programmes ne reconnaissent pas les mesures que les agriculteurs pourraient prendre pour réduire les risques auxquels ils sont exposés.

Je recommande la mise en place d'un système intégré de gestion des risques dans le cadre duquel les coûts seront partagés entre les agriculteurs et les gouvernements. Pour calculer les primes, par exemple, nous examinerons toutes les activités de l'exploitation agricole, et non seulement celles liées à une culture en particulier. Nous tiendrons également compte de tous les efforts déployés par l'agriculteur pour réduire les risques auxquels son exploitation est exposée, pour s'adapter aux changements et pour innover de façon continue. En bout de ligne, nous encouragerons activement la gestion des risques et la croissance.

Passons maintenant à la salubrité et à la qualité des aliments. La salubrité des aliments est essentielle afin d'assurer la sécurité du pays et de conserver les marchés nationaux et internationaux. Nous avons déjà fait beaucoup de chemin en matière de salubrité des aliments, mais l'accent a été mis en aval de l'exploitation agricole, soit sur la transformation des aliments et les systèmes de distribution. Aujourd'hui, nous constatons un nombre croissant

continuum. Much work is being done there now, but more needs to be done.

Let's listen for a moment to John Kolk, who is the former chairman of the Chicken Farmers of Canada. He says that public concerns started with things like BSE, E. coli outbreaks and situations like Walkerton. It is affecting farmers today. It is not good enough to say that we are nice guys, that we grew up on a farm and that we care about you. We have to do more than that. We have to prove that what we are doing on the farm is good for the consumer.

In addition, if we have a food safety incident, either from natural causes or terrorism, tracking and tracing systems that can trace the origin of the product right back to the farm it came from will be critical. We certainly know from events in different parts of the world in the last few years how important that is. Right now, discovery of a single diseased plant or animal could shut down all our exports of that product from coast to coast. With sophisticated tracking and tracing, we could minimize economic, health and safety risks by quickly closing those regions to which the disease was traced, and provide credible assurance that other regions were unaffected. While a part of Canada would necessarily be closed down until the issue was fully resolved, the rest of the country could continue to export and remain viable.

Some sectors have been moving forward with tracking and tracing systems already. With the assistance of the Government of Canada, the cattle industry has started implementing a mandatory, national ID program to provide ear tags for all Canadian cattle. While this program has just begun and gaps remain, it is an example of Canadian leadership on the important issue of tracking and tracing.

The following is a taped message by Mr. Gordon Mitchell of the Canadian Cattle Identification Agency to explain what they are doing and the importance of it.

Mr. Gordon Mitchell: I think the tag program has two major benefits. One is to the producer in that we can very quickly control and identify those animals that may have become infected by a disease outbreak and eradicate that disease because of our ability to very quickly and easily trace back those animals to the herd of origin and any farms that they may have visited.

We will move next to issues concerning the environment. As agriculture has become more intensive, its impact on the environment has increased, particularly in areas such as water

de situations qui pourraient être corrigées à la ferme. Nous devons mettre l'accent sur les améliorations à la ferme dans le cadre du continuum de la salubrité des aliments. Les agriculteurs sont conscients de cette réalité, mais il reste encore beaucoup à faire.

Écoutons un instant ce qu'a à dire M. John Kolk, l'ex-président des Producteurs de poulet du Canada. Selon lui, le public a commencé à s'inquiéter lorsque des choses comme les épidémies d'EBS, les traces de bactérie E. coli et des situations comme celle de Walkerton se sont produites. Tout cela a des répercussions sur les agriculteurs aujourd'hui. Il ne suffit pas de dire: nous sommes de chics types, nous avons grandi à la ferme et nous nous préoccupons de vous. Il faut faire plus. Nous devons prouver que ce que nous faisons présentement à la ferme est bon pour le consommateur.

En outre, si un problème de salubrité des aliments survient, que la cause soit naturelle ou qu'il s'agisse d'un acte terroriste, les systèmes de suivi et de retraçage joueront un rôle crucial en permettant de retracer l'origine du produit jusqu'à la ferme. Les événements survenus ces dernières années dans diverses régions du monde nous ont certainement sensibilisés à l'importance de ce phénomène. En ce moment, la découverte d'un seul cas de maladie, chez une plante ou un animal, pourrait entraîner la suspension des exportations canadiennes d'un produit. Grâce à des systèmes sophistiqués de suivi et de retraçage, nous pourrions réduire au minimum les risques pour l'économie, la santé et la sécurité en interdisant rapidement le mouvement des produits dans les régions où les cas de maladie ont été retracés et en pouvant garantir de façon crédible que les autres régions n'ont pas été touchées. Certaines régions du Canada devraient évidemment suspendre l'exportation de leurs produits jusqu'à ce que le problème soit réglé, mais le reste du pays pourrait poursuivre ses activités d'exportation et maintenir sa viabilité.

Certains secteurs ont commencé à mettre en œuvre des systèmes de suivi et de retraçage. Par exemple, avec l'aide du gouvernement du Canada, le secteur de l'élevage bovin a commencé à mettre en œuvre un programme national d'identification obligatoire pour tous les bovins canadiens grâce à des étiquettes d'oreilles. Ce programme ne fait que débiter — il y a encore des lacunes à combler — mais il constitue un bel exemple d'initiative en matière de suivi et de retraçage au Canada.

Voici un message enregistré de M. Gordon Mitchell de la Canadian Cattle Identification Agency pour expliquer ce que fait cet organisme et l'importance de son travail.

M. Gordon Mitchell: À mon avis, le programme d'étiquetage comporte deux avantages majeurs. L'un d'eux profite au producteur du fait que nous pouvons contrôler et identifier très rapidement les animaux qui peuvent avoir été infectés par une maladie épidémique et éradiquer cette maladie parce que nous pouvons agir très rapidement et retracer facilement le troupeau d'origine des animaux et les fermes où ils peuvent s'être trouvés.

Parlons maintenant de l'environnement. À mesure que le secteur de l'agriculture intensifie ses activités, ses répercussions sur l'environnement augmentent également, en particulier au

quality and greenhouse gas emissions. Citizens are growing more concerned about these impacts. The following is a taped message by Mr. David Runnalls, President of the International Institute for Sustainable Development:

Mr. David Runnalls: It's interesting to note that every time anybody does any polling, it shows that Canadians actually care about agriculture a lot more than I think anybody suspected. But you also discover very rapidly that one of the reasons they care about agriculture is that Canadians have twigged to the fact that farmers are responsible for a large chunk of our environmental resource base.

I think while the public is actually surprisingly supportive of agriculture, it's beginning to have some quite searching questions about the environmental implications of farming.

Perhaps we have not been focusing on the linkage between agriculture and the environment as much as we should have been. Thus, our capacity to address this problem is lacking. Our scientific understanding is not as good as it should be, or could be, and therefore we need to expand our investments. We do not really know the extent of the problem. A better set of tools is required to evaluate the sector's impact on the environment. Also, farmers are not equipped to make the necessary investments, which in some cases may be expensive.

There is work happening across the country, but it has been on a piecemeal basis. Governments have responded on an issue-by-issue basis. As a result, we risk having a patchwork of programs and priorities. This will not provide the industry with a consistent, national approach, and we will lose the ability to brand Canada as an environmental leader in world markets.

In addressing this issue with provinces, territories and the industry, our approach will be focused on the federal role, including research and development, measuring and monitoring, information sharing and tools for farmers. Where there is a clear link to federal priorities, our approach will be focused on targeted assistance for infrastructure on a cost-shared basis with other governments and with farmers.

Turning to renewal, as I said earlier, agriculture is becoming, now more than ever, a knowledge-intensive business. We need to do more to ensure that farmers are equipped for success into the future. The following is a taped message by Ms Anne Forbes of the Canadian Farm Business Management Council.

Ms Anne Forbes: The difference in our industry today — and in fact, it's different from yesterday — is that it is the dynamics and the speed of the dynamics that are changing in our industry.

So it's very important that we remain flexible and nimble, that we look out and what we need in the skill area is a more sophisticated approach to business. So we will have to form alliances with other entities, perhaps even outside our

chapitre de la qualité de l'eau et des émissions de gaz à effet de serre. Ces répercussions préoccupent de plus en plus les citoyens. Voici un message enregistré de M. David Runnalls, président de l'Institut international du développement durable:

M. David Runnalls: Il est intéressant de signaler que chaque fois que l'on fait un sondage, on constate que les Canadiens et les Canadiennes se préoccupent beaucoup plus d'agriculture que personne ne le soupçonnait, à mon avis. Mais nous découvrons également très vite que l'une des raisons pour lesquelles ils se préoccupent d'agriculture, c'est que les Canadiens et les Canadiennes savent très bien que les agriculteurs sont responsables d'une grande partie de notre base de ressources environnementales.

Je pense que même si le public est en fait très favorable à l'agriculture, ce qui est étonnant, il commence à se poser des questions très perspicaces quant aux répercussions de l'agriculture sur l'environnement.

Peut-être n'avons-nous pas assez insisté sur le lien entre l'agriculture et l'environnement et, partant, il nous manque des outils pour régler ce problème. Sur le plan scientifique, nous ne comprenons pas ce phénomène aussi bien que nous le devrions, c'est pourquoi nous devons augmenter nos investissements. Nous ne connaissons pas vraiment l'ampleur des problèmes. En outre, les agriculteurs ne sont pas outillés pour faire les investissements nécessaires qui, dans certains cas, pourraient s'avérer coûteux.

On y travaille, d'un bout à l'autre du pays, mais de façon disparate — les gouvernements sont intervenus au cas par cas. Par conséquent, nous risquons d'avoir un ensemble disparate de programmes et de priorités. Cette fragmentation n'assurera pas au secteur une approche nationale uniforme, et nous perdrons notre capacité de faire du Canada un chef de file en matière d'environnement sur les marchés internationaux.

Pour régler ce dossier avec les provinces, les territoires et le secteur, notre approche sera axée sur le rôle du fédéral, notamment: la R-D; la mesure et le contrôle; l'échange d'information; des outils à l'intention des agriculteurs. Et s'il existe un lien évident avec les priorités fédérales, l'aide sera ciblée sur l'infrastructure, la base du partage des coûts avec d'autres gouvernements et avec les agriculteurs.

Pour ce qui est du renouvellement, comme je l'ai dit tout à l'heure, l'agriculture est en train de devenir un secteur axé sur le savoir, mais il nous faudra faire davantage pour que les agriculteurs aient les outils nécessaires pour réussir demain. Voici un message enregistré de Mme Anne Forbes du Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole.

Mme Anne Forbes: La différence dans notre industrie aujourd'hui, et en fait, ce qui diffère d'hier, c'est que c'est la dynamique et la vitesse de la dynamique qui sont en train de changer dans notre industrie.

Il est donc très important que nous demeurions souples et flexibles, que nous soyons aux aguets. Et ce dont nous avons besoin en matière de compétences, c'est d'une approche plus sophistiquée sur le plan commercial. Nous devons donc

industry. Not only alliances. We will have to learn negotiation because it's going to be our neck that will be on the bottom line. And we will have to learn the art of developing relationships. And that will be the key to our industry.

The renewal challenge is different for the different demographic groups. We have discussed that around this table before. Beginning farmers require mostly business knowledge, technical skills and access to capital so that they can enter the sector with a solid foundation. Retiring farmers need assistance to ensure the effective intergenerational transfer or sale of their farms. Mid-career farmers fall into two groups: those who would benefit from skills and training that would allow them to diversify their operations or increase in size; and those whose farms would still be non-viable, even with help, and must have access to other options, with a view to remaining in agriculture.

In consultation with the provinces and the sector, we are proposing the following principles under the renewal component of the new architecture: We would work with Human Resources Development Canada and the sector to develop a national view of the competencies required in agriculture. We would use this shared view to develop skills programming, college criteria and other training options in cooperation with our provincial colleagues, educational institutes and the sector. An expanded consultation service would provide farmers with advice, better business planning and options, and would direct them to specialized support services. A key feature of this service is that it would be peer-based, because we have discovered that having farmers working with farmers is the most effective way to change behaviour.

We also want to provide training and living allowances for those farmers who choose to pursue learning opportunities off the farm. We want to be there for them while they work to improve their skills so that they can continue to farm or pursue off-farm opportunities as the best option for themselves and their families.

In the area of science, we have focused on traditional issues in the past, such as commodities, yields and productivity. For example, much of our research effort has been focused on wheat, although its price and share of production have been declining at least since the 1950s. I want to make it clear that I am not suggesting we stop that kind of research. However, I am reallocating research resources in the department to achieve a better balance between this and more future-oriented work, because we need to do both. Some of those comments have been made around this table as well.

former des alliances avec d'autres entités, peut-être même à l'extérieur de notre industrie. Mais pas seulement des alliances. Nous allons devoir apprendre à négocier parce que c'est notre tête qui sera sur le billot en fin de compte. Nous devons aussi apprendre l'art d'établir des liens. C'est ça qui sera la clé de notre industrie.

Le changement qu'impose le renouvellement diffère selon le groupe démographique. Nous en avons déjà discuté ici. Les agriculteurs débutants ont surtout besoin de connaissances du monde des affaires, de compétences techniques et d'un accès au capital pour entrer dans le secteur avec des bases solides. Les agriculteurs qui prennent leur retraite ont besoin d'aide pour céder leur exploitation à leurs enfants ou pour la vendre. Les agriculteurs à mi-chemin de leur carrière se divisent en deux groupes: ceux qui peuvent profiter de nouvelles compétences et d'une formation qui leur permettront de diversifier ou d'agrandir leur exploitation; et ceux dont les fermes demeureraient non viables même avec de l'aide et qui doivent avoir accès à d'autres options pour demeurer en agriculture.

Voici les principes que nous proposons, en consultation avec les provinces et le secteur, sous le volet renouvellement de la nouvelle architecture. Nous travaillerons avec DRHC et le secteur à l'élaboration d'une perspective nationale des compétences nécessaires en agriculture. Et nous recourrons à cette perspective commune pour élaborer des programmes axés sur les compétences, des programmes de cours collégiaux et d'autres options de formation, en collaboration avec nos collègues des provinces, les établissements d'enseignement et le secteur. Un service de consultation élargi fournira aux agriculteurs des conseils, une meilleure planification d'entreprise et des options commerciales et les dirigera vers des services de soutien spécialisés. La principale caractéristique de ce service est qu'il reposera sur l'examen des pairs, car nous avons découvert que la meilleure façon de modifier les comportements consiste à faire travailler les agriculteurs avec d'autres agriculteurs.

Nous voudrions également offrir une formation et une allocation de subsistance aux agriculteurs qui choisissent d'exercer des activités de formation à l'extérieur de la ferme. Nous voulons être là pour eux lorsqu'ils travaillent à améliorer leurs compétences, afin qu'ils puissent continuer à s'adonner à l'agriculture ou à profiter de possibilités à l'extérieur de la ferme, selon ce qui représente la meilleure option pour eux-mêmes et pour leur famille.

En ce qui concerne la science, nous avons mis l'accent sur les enjeux traditionnels — soit les produits, les rendements et la productivité. Par exemple, une bonne partie de nos recherches est axée sur le blé, un produit dont les prix et la part de la production sont à la baisse depuis au moins les années 50. Je ne suggère pas que nous mettions fin à cette recherche, mais je réattribue les ressources en matière de recherche au sein de mon ministère pour atteindre un meilleur équilibre entre la recherche et les travaux davantage orientés vers l'avenir — parce que nous avons besoin des deux. Certains de ces commentaires ont déjà été entendus autour de cette table également.

Moving forward, we will reorient our focus on the bio-economy to improve food safety and environmental practices; we will develop new products and production processes; and we will pursue new market opportunities. The following is a taped message by Mr. Mordechai Rozanski, President of the University of Guelph.

Mr. Rozanski: These are very exciting times for agriculture and agri-food because the life sciences are opening up new possibilities in that entire sector. The more we learn about the science of living things, the more we can apply that knowledge to create new products out of basic agricultural commodities. This can include renewable fuels such as ethanol, plants that can produce new medicines and even bacteria that can remediate hazardous waste.

The potential list is frankly endless, and so are the potential benefits. And these can include our health, our safety, our environment and our economy, nationally and internationally. The point is that Canadian agriculture can be at the heart of this new life science revolution.

As I said earlier, all elements of the framework are interconnected. To be successful, our farmers must have access to the right tools to ensure that they can meet demands in the areas of food safety and environment; that they are equipped to grow and diversify; that they can access options and skills development through renewal programming; and that they can take advantage of opportunities offered by science.

At the same time, we will overhaul our risk management approach to act as a driver to accelerate action in these areas, ensuring that those who act are rewarded. Together, these new tools and the risk management regime that encourages their use will accelerate the implementation of the new agriculture policy framework and will take us to our vision of being the world leader and branding Canada.

By taking coordinated action on all five elements, we would fundamentally redefine farming so that in five years, there would be such things as environmental management planning and actions on all farms, farm food safety systems in place, and field-to-fork tracking of Canadian food products. Those are all factors that even three or four years ago were not considered, or even on the radar screen as needing consideration.

Risk management would be an everyday part of doing business for farmers. Farmers would have the support they need to make informed choices and assistance to follow through. Continuous learning would keep farmers on top of the latest scientific risk management strategic planning and technical advances. All these

En progressant, nous allons nous réorienter vers la bioéconomie afin d'améliorer la salubrité des aliments et les pratiques environnementales, et pour créer de nouveaux produits et de nouveaux procédés de production et trouver de nouveaux débouchés commerciaux. Voici un message enregistré de M. Mordechai Rozanski, président de l'Université de Guelph.

M. Rozanski: Le monde de l'agriculture et de l'agroalimentaire vit actuellement une période très emballante parce que les sciences de la vie ouvrent de nouvelles possibilités à tout le secteur. Plus on en apprend sur la science de la vie, plus on peut appliquer ces connaissances à la création de nouveaux produits à partir de denrées agricoles de base. On pense par exemple aux carburants renouvelables comme l'éthanol, les plantes desquelles on peut tirer de nouveaux médicaments et même des bactéries qui peuvent permettre de régler le problème des déchets dangereux.

Franchement, la liste potentielle est sans fin, tout comme les avantages potentiels, notamment des avantages pour notre santé, notre sécurité, notre environnement et notre économie, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Ce qui est important de retenir, c'est que l'agriculture canadienne peut être au cœur de cette nouvelle révolution des sciences de la vie.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, tous les éléments du cadre sont interreliés. Nous devons fournir à nos agriculteurs, pour qu'ils réussissent, les bons outils afin qu'ils puissent répondre aux demandes dans les domaines de la salubrité des aliments et de l'environnement; afin qu'ils soient outillés de manière à pouvoir croître et diversifier leurs activités et accéder à des options et à des possibilités de parfaire leurs compétences grâce aux programmes de renouvellement; et afin qu'ils puissent profiter des possibilités qu'offre la science.

Parallèlement, nous allons restructurer notre approche en matière de gestion des risques pour qu'elle serve de moteur et accélère les mesures dans ces secteurs, et fasse en sorte que ceux qui agissent soient récompensés de sorte que d'ici cinq ans le Canada soit considéré comme un chef de file mondial dans ce dossier. Ensemble, ces nouveaux outils et le système de gestion des risques qui favorise leur utilisation accéléreront la mise en œuvre du nouveau cadre stratégique pour l'agriculture et nous mèneront à notre vision de faire du Canada le chef de file mondial.

En coordonnant les mesures sur les cinq éléments, nous allons redéfinir en profondeur l'agriculture, de sorte que dans cinq ans, il y aura des plans et des mesures de gestion de l'environnement dans toutes les fermes, des systèmes de salubrité des aliments à la ferme et un suivi des produits alimentaires canadiens, «du champ à l'assiette». Voilà tous des facteurs qui, il y a même trois ou quatre ans, n'étaient pas pris en compte, ni même sur la liste des priorités.

La gestion des risques devrait faire partie des activités quotidiennes des agriculteurs. Les agriculteurs devraient bénéficier du soutien dont ils ont besoin pour faire des choix éclairés et de l'aide nécessaire pour assurer le suivi. L'apprentissage continu aiderait les agriculteurs à demeurer au

factors together would help Canada capture markets. Science will be applied to new priorities to create new opportunities in the sector.

With the new architecture in place, we would have a powerful tool to use on the world stage. In a more fractured international market, we would create a strong Canada brand as a world leader in food safety, innovation and environmentally responsible production. This brand will help us grow existing and new markets. In the post-Seattle world, where civil society is much more active, Canada would take action on food safety and environmental issues in a nationally consistent way.

In a trade environment, where developing countries increasingly feel shut out and technical issues are rising in importance, we would be in an excellent position to provide new development tools and to build alliances that move our international agenda forward.

Let us listen to Mr. John Olmstead, a very successful agricultural entrepreneur from Ontario who is already applying advances in food safety and environmental stewardship to capture premium markets.

Mr. John Olmstead: Also into the future, we're going to need to create some market niche. We need to package ourselves as Canadian individual companies or as a Canadian group where we can go and provide products that are not only food safe but can be displayed by a customer that is more and more reconnected to the farm gate in a way in which we can take advantage of some opportunities that that will generate.

If we do not invest in this new architecture, we will not have the opportunity to capture any of these benefits. I can tell you that many other jurisdictions are starting to move in this direction. Scotland, the European Union, United States, Australia and New Zealand — all of these countries are working to develop integrated approaches to the issues that we are discussing here today. I can also tell you that Canada is the first to develop an integrated, national framework to move forward.

Implementing this new architecture will be an important victory for the agricultural sector. The industry has been very supportive of this new direction. A news release issued by the Canadian Federation of Agriculture following the June Whitehorse meeting stated that, "this agreement is key in moving the industry to an economically, socially and environmentally sustainable agriculture."

fait des derniers progrès scientifiques, en matière de gestion du risque, de planification stratégique et technique. Tous ces facteurs combinés aideraient le Canada à conquérir des marchés. La science sera appliquée aux nouvelles priorités et permettra de créer de nouveaux débouchés dans le secteur.

La nouvelle architecture mise en place fournira un outil très puissant à utiliser à l'échelle mondiale. Dans un marché international plus compartimenté, nous pourrions créer une image du Canada plus forte en tant que chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de production responsable sur le plan de l'environnement. Cette image nous aidera à développer les marchés existants et à en créer de nouveaux. Dans le monde de l'après-Seattle, où la société civile est maintenant beaucoup plus active, le Canada prendrait des mesures en matière de salubrité des aliments et d'environnement de façon uniforme sur le plan national.

Dans un contexte commercial où les pays en développement se sentent de plus en plus laissés pour compte et où les enjeux techniques acquièrent plus d'importance, nous serions en excellente position pour offrir de nouveaux outils de développement et créer des alliances qui feraient progresser notre programme international.

Écoutons maintenant ce qu'a à dire M. John Olmstead, un entrepreneur agricole très prospère de l'Ontario, qui met déjà à profit les progrès réalisés en matière de salubrité des aliments et de bonne intendance environnementale pour conquérir les grands marchés.

M. John Olmstead: Aussi, à l'avenir, nous allons devoir créer des créneaux. Nous devons nous faire connaître à titre d'entreprises canadiennes individuelles ou comme groupe canadien là où l'on pourra fournir des produits qui sont non seulement salubres, mais qui peuvent être offerts à un consommateur de plus en plus réorienté vers la production à la ferme de façon à pouvoir profiter de certaines des possibilités que cela va générer.

Si nous n'investissons pas dans cette nouvelle architecture, nous ne profiterons d'aucun de ces avantages. Beaucoup d'autres pays commencent à aller dans ce sens — l'Écosse, les pays de l'Union européenne, les États-Unis, l'Australie, la Nouvelle-Zélande. Tous ces pays cherchent à élaborer des démarches intégrées aux enjeux discutés aujourd'hui, mais le Canada est le premier à élaborer un cadre national intégré qui lui permettra d'aller de l'avant.

La mise en œuvre de cette nouvelle architecture représentera également une victoire importante pour le secteur de l'agriculture. Le secteur a fourni un appui considérable à cette nouvelle orientation. Selon un communiqué publié par la Fédération canadienne de l'agriculture à la suite de la réunion de Whitehorse, en juin, cet accord est fondamental pour que le secteur fasse la transition vers une agriculture économiquement, socialement et environnementalement durable.

In the same news release, Canadian Federation of Agriculture president Bob Freisen emphasized that, "the CFA is committed to facilitate this ongoing process with government and industry in moving the sector beyond this important first step."

This new architecture will also secure a victory for Canadian quality of life by delivering on important Speech from the Throne priorities. We will move beyond crisis management in agriculture, but that is not all. We will also deliver major improvements in the environment, science and innovation, skills and learning, population health and safety, rural development, and a strong federation.

We need to capitalize on the momentum to date and build on it. At the Whitehorse meeting, my provincial colleagues and I unanimously agreed to move forward with a new architecture to make Canada the world leader. We are consulting and working with the sector on this new approach, as well as with a cross-section of interests – academics, public policy experts, environmental and consumer groups. As I said earlier, work is being completed by the committees of the Senate and the House, and others. A lot of work remains to be done with the provinces and the sector to turn this agreement into reality.

The December budget demonstrated the federal government's commitment to providing its share of funding for a new agriculture policy framework. This commitment will allow us to move forward in partnership with the provinces, the territories, the sector and all Canadians to develop and implement a forward looking, integrated and financially sustainable approach to agriculture policy for the 21st century.

I will speak about my next steps in moving forward with this new architecture. At Whitehorse, we established the broad outlines of the new policy framework. We have spent our time since then getting into the specifics. At our recent meeting of ministers in Toronto, we identified draft common goals for each area that will serve as the basis for continuing to move forward in our work.

On environment, for example, a draft goal with respect to water might be to reduce agricultural risk to water quality by increasing the proportion of farmland that carries a low risk of contaminating water from nutrients, pathogens and pesticides. On food safety, one of the goals could be increased confidence in the safety of food produced in Canada.

We will consult more broadly with the industry, legislators and Canadians over the coming months to discuss these new directions for agricultural policy. These efforts will include workshops with the entire agricultural production chain, commodity by commodity. Consultations will be held with a

Dans le même communiqué, le président de la Fédération canadienne de l'agriculture, Bob Friesen, souligne que la FCA s'engage à faciliter ce processus en cours, avec le gouvernement et le secteur, pour que ce dernier aille au-delà de cette première étape importante.

Cette nouvelle architecture assurera également une victoire pour la qualité de vie des Canadiens et des Canadiennes, en mettant de l'avant d'importantes priorités énoncées dans le discours du Trône. Nous irons au-delà de la gestion des crises en agriculture, mais ce n'est pas tout. Nous apporterons en outre des améliorations importantes dans les secteurs suivants: environnement, science et innovation, compétences et apprentissage, santé et sécurité de la population, développement rural et une fédération forte.

Nous devons continuer sur cette lancée et en tirer parti. Lors de la rencontre à Whitehorse, mes collègues provinciaux et moi sommes parvenus à un accord unanime sur une nouvelle architecture afin de faire du Canada un chef de file mondial. Nous consultons les intéressés et travaillons de concert avec le secteur à l'égard de cette approche ainsi qu'avec un échantillon représentatif d'intérêts — universitaires, experts en politique publique et groupes de défense de l'environnement et des consommateurs. Comme je l'ai dit tout à l'heure, ce travail est complété par les comités du Sénat et de la Chambre, notamment. Mais il reste beaucoup de travail à accomplir avec les provinces et le secteur pour concrétiser cet accord.

Le budget de décembre témoigne de l'engagement du gouvernement fédéral d'accorder sa part de financement au nouveau cadre stratégique pour l'agriculture. Cet engagement nous permettra d'aller de l'avant, en partenariat avec les provinces et les territoires, le secteur et tous les Canadiens en vue d'élaborer et de mettre en œuvre une approche d'avant-garde, intégrée et soutenable sur le plan financier de la politique agricole pour le XXI^e siècle.

Voici les prochaines étapes dans l'application de cette nouvelle architecture. En premier lieu, nous avons établi à Whitehorse les grandes lignes d'un nouveau cadre stratégique, et depuis, nous nous sommes attardés sur les détails. Lors de notre rencontre récente à Toronto, nous avons défini les objectifs communs provisoires pour chacun des domaines, qui serviront de base à la poursuite de poursuivre notre travail.

Au niveau de l'environnement, par exemple, un objectif provisoire relatif à l'eau pourrait comprendre la réduction des risques agricoles à la qualité de l'eau en augmentant le nombre de terres agricoles qui présentent un faible risque de contamination de l'eau par des substances nutritives, des agents pathogènes et des pesticides. En ce qui concerne la salubrité des aliments, la confiance accrue en la salubrité des aliments au Canada pourrait constituer un autre objectif à atteindre.

Nous allons consulter de façon plus exhaustive le secteur, les législateurs et les Canadiens au cours des prochains mois, afin de discuter des nouvelles orientations de la politique agricole au moyen, notamment, d'ateliers avec l'ensemble de la chaîne de production agricole — un produit à la fois, au moyen de

cross-section of interested people from across the country. A Web site with provincial and territorial links to provide information on the new policy framework will be operated.

While we have a firm vision and direction for the future of the sector, how we get there and the specific path we take are very much up for discussion and dialogue and must be determined by working with industry, consumers and a broad cross-section of Canadians. We do not have all the answers. We probably do not even have all the questions yet. I look forward to any observations and comments that your committee may put forward.

I will also continue to work with the provinces and Yukon on detailed agreements and will be meeting with ministers again in April to advance the discussion. At a Toronto meeting of ministers in January, we mapped out the steps necessary in the coming months to ensure that at our annual meeting, to take place this June in Halifax, we will be in a position to move forward with a formal umbrella accord that will shape Canada's long-term agricultural policy.

If I can leave you with one more thought to conclude my presentation, it would be the importance of taking a comprehensive, long-term approach to the future of the agriculture and agri-food sector.

The Chairman: It seems that the marketing boards in Canada are doing fairly well.

We just returned from the Maritimes, where they do have some problems. One is to get feed; another is some of their input costs. However, the grain and oilseed area of agriculture, which was mentioned in the budget by Minister Paul Martin, is at very serious risk, using your terms.

What specifically do you have in mind to deal with this risk? We are going to lose a lot of those farmers if there is not some injection of capital in the very short term. I realize that things have been done, but they are not adequate to deal with the situation in grains and oilseeds.

Also, you mentioned niche markets. We are quite well aware of that. For instance, oats in Saskatchewan went to \$3 a bushel, but no one had oats. If everybody sows oats this year, and there will be a lot going in the ground, the price will be back to 75 cents.

I am not suggesting that we should not head for those markets and try to figure out what is the best crop to grow. In fact, I just mentioned beans. There is a big push in Southern Saskatchewan for beans. Ontario farmers say to not plant beans because the price is not good enough.

What is the answer for the grains and oilseeds in Canada? I think that that is where the committee is finding the most serious problems.

consultations avec un échantillon représentatif d'intérêts de partout au Canada, et d'un site Web relié à des sites provinciaux et territoriaux qui fournissent des renseignements sur le nouveau cadre stratégique.

Bien que nous ayons une vision solide et une bonne orientation pour l'avenir du secteur, la façon de nous y rendre et la voie précise que nous prendrons pour ce faire peuvent être débattues et discutées et doivent être déterminées de concert avec le secteur, les consommateurs et un échantillon représentatif de Canadiens. Nous n'avons pas toutes les réponses... ou même toutes les questions. Je compte sur vos observations ou vos commentaires qui font partie du processus de consultation inclusif.

Je vais également poursuivre le travail sur des accords détaillés avec les provinces et le Yukon et rencontrer les ministres de nouveau en avril afin de faire progresser les discussions. Lors de la rencontre des ministres à Toronto en janvier, nous avons établi la marche à suivre au cours des prochains mois pour nous assurer que nous serons en mesure de signer, lors de notre rencontre annuelle en juin prochain à Halifax, un accord général officiel qui façonnera la politique agricole à long terme du Canada.

Si je peux vous laisser un dernier sujet de réflexion pour conclure cette présentation, ce serait l'importance d'adopter une approche à long terme et exhaustive pour l'avenir de l'agriculture.

Le président: Il semble que les offices de commercialisation au Canada se tirent passablement bien d'affaire.

Nous venons tout juste de rentrer des Maritimes où il y a certains problèmes. L'un concerne l'obtention des semences, l'autre, les coûts de production. Cependant, le secteur des céréales et des oléagineux, dont il a été question dans le budget du ministre Paul Martin, est très en danger, pour reprendre ce que vous avez dit.

Quelles mesures précises avez-vous en tête pour gérer ce risque? Nous allons perdre beaucoup de ces agriculteurs si l'on n'injecte pas des capitaux à très court terme. Je suis conscient que des mesures ont été prises, mais elles ne sont pas suffisantes pour régler le problème dans le secteur des céréales et des oléagineux.

Vous avez également parlé de crâneaux. Nous sommes bien au courant de cela. Par exemple, en Saskatchewan, l'avoine pouvait se vendre jusqu'à 3 \$ le boisseau, mais personne n'en avait à vendre. Si tout le monde sème de l'avoine cette année, et il va y en avoir beaucoup de semé, le prix va revenir à 75 cents.

Je ne dis pas que nous ne devrions pas viser ces marchés ni essayer de voir quelle est la meilleure culture à faire. En fait, je viens de parler de haricots. Dans le sud de la Saskatchewan, on incite fortement les agriculteurs à cultiver des haricots. Mais les agriculteurs ontariens disent de ne pas en planter parce que le prix n'est pas assez bon.

Quelle solution y a-t-il au problème des céréales et des oléagineux au Canada? Je pense que c'est dans ce domaine que le comité décèle les problèmes les plus graves.

Mr. Vanclicf: I agree that there is a serious problem there. There is stiff competition out there. We must look at how we can mitigate the challenges that we have. The bottom line is that we do not have, for example, sufficient dollars in the coffers in Canada to match other countries dollar for dollar in subsidies. That subsidy in other countries is increasing the cost of their production.

Perhaps I could flash a few charts that show some of the realities that we are facing. The chart on page 47 shows the realities of the world price of wheat since 1970. There is the slope of the line. That is a reality with which we are dealing. That helps make your point.

What is causing that? We can put up a pie chart. World demand for wheat dropped off 47 per cent between 1995 and 2000. The world supply has gone up 26 per cent. Yes, subsidies in the EU and the United States are factors, but they are not the only factors. Some people say that is the main problem out there.

Going back to your oats example, we need to have more producers look at risk management and contracting. My son farms differently than I do. He contracts. I used to grow crops and hope that the price would be good in the fall. I did it on the wing. Different approaches are now being used.

The other realities that we must mitigate are those that you mentioned in regards to beans or oilseeds. On the left of this chart is the total cost of production in Brazil. The white portion of that is land cost. The remainder is the cost of production. Brazil, with only 5 per cent to 10 per cent subsidy action, has half the cost of production that we have. That is the kind of competition that we have out there.

There will be more subsidies to the U.S. farmers. The subsidies get capitalized in and the cost of production goes up. The price of the world products is not going to go up, unfortunately, because of supply and demand. The gap becomes bigger.

Mr., Chairman, there is no single approach that we can take. We have used the numbers, risk management tools and safety nets in the past. As we have discussed around this table, they have not worked in every case. Therefore, we need to take a broader look.

The ministers and I are saying that we should take a look at past history. I am not criticizing it. It may have been well-intentioned. We can analyze it, and that analysis is being done.

Everybody's resources are limited, including provincial and federal governments and the producer. Let's see if we cannot do a better job with those resources and take into consideration how we could mitigate some of those challenges out there. We must

M. Vanclicf: Je suis d'accord qu'il y a là un sérieux problème. La concurrence est féroce sur le marché. Nous devons voir comment nous pouvons atténuer les défis à relever. En bout de ligne, c'est que nous n'avons pas, par exemple, suffisamment d'argent dans les coffres du gouvernement du Canada pour donner des subventions équivalentes à celles qu'offrent d'autres pays, dollar pour dollar. Ces subventions qu'accordent actuellement les autres pays augmentent les coûts de production.

Peut-être pourrais-je vous montrer quelques tableaux illustrant certaines des réalités auxquelles nous faisons face actuellement. Le tableau à la page 47 montre ce qu'il en est du prix mondial du blé depuis 1970. Vous remarquez une pente descendante. Voilà la réalité à laquelle nous sommes confrontés. Cela vient confirmer ce que vous dites.

Mais qu'est-ce qui cause cela? On peut l'illustrer par un graphique en forme de tarte. La demande mondiale de blé a diminué de 47 p. 100 entre 1995 et 2000. Les réserves mondiales ont augmenté de 26 p. 100. Bien sûr, les subventions aux États-Unis et dans les pays de l'Union européenne sont des facteurs à prendre en compte, mais ce ne sont pas les seuls. Certains disent que c'est le principal problème auquel ils font face.

Pour revenir à votre exemple de l'avoine, il faudrait qu'un plus grand nombre de nos producteurs acceptent de gérer des risques et de passer des marchés. Mon fils exploite la ferme d'une façon différente de la mienne. Il passe des marchés. Moi, je faisais des cultures et j'espérais que le prix serait bon à l'automne. J'étais toujours à la limite. Aujourd'hui, on s'y prend autrement.

Les autres réalités que nous devons atténuer sont celles que vous avez mentionnées en parlant des haricots ou des oléagineux. À gauche de ce tableau se trouve le coût total de production au Brésil. La portion blanche, c'est le coût de la terre. Le reste, c'est le coût de production. Le Brésil, avec seulement 5 à 10 p. 100 de subventions, a un coût de production de moitié inférieur au nôtre. C'est le genre de concurrence que nous devons affronter.

Les agriculteurs américains vont recevoir plus de subventions. Les subventions sont incorporées au capital et le coût de production augmente. Le prix des produits mondiaux ne va pas augmenter, malheureusement, à cause de l'offre et de la demande. L'écart s'élargit sans cesse.

Monsieur le président, il n'y a pas de méthode unique à adopter. Nous avons utilisé les chiffres, les outils de gestion du risque et les filets de sécurité dans le passé. Et comme nous en avons discuté ici, ça n'a pas fonctionné dans tous les cas. Par conséquent, il faut avoir une vision plus large.

Les ministres et moi sommes en train de nous dire que nous devrions nous intéresser à ce qui s'est produit dans le passé. Je ne critique pas ce qui s'est fait. L'intention était peut-être bonne. On peut analyser l'histoire et c'est ce qui se fait présentement.

Tout le monde a des ressources restreintes, y compris les gouvernements fédéral et provinciaux et les producteurs. Essayons de voir si nous ne pourrions pas mieux travailler à partir de ces ressources et prendre en considération les moyens qui

also recognize these other concerns about environment, food safety, et cetera, and be able to market our product.

The Chairman: You mentioned in your presentation the importance of agriculture in creating jobs and to the economy and so on. Can Canada afford to lose its farmers?

Mr. Vanclief: The number of farmers in Canada is not currently decreasing at any greater rate than it has for the last number of decades. Economies of scale, efficiencies, et cetera, remain the same. Farmers in Western Canada can now put in a lot more crop in 24 hours or seven days than they could before because of the availability of equipment, different cropping practice, et cetera.

The bottom line is that we are producing more than ever before in Canada and it takes fewer people to do it. Yes, it does. There is no question of that. It takes fewer people to produce an automobile than it did before. It takes fewer people to do most things in Canada than previously.

The bottom line is that we have 2 million more Canadians working than we had about eight years ago. They do, in some cases, move into another sector. Seventy-five per cent of the jobs in the agri-food sector are beyond the farm gate.

I want to comment on the renewal aspect. The renewal element of this is to help people stay on the farm. We want to help them with skills training and management training and help them learn to do something else. If they do not have a large enough operation, the capital or the land base available, they could perhaps do some other things so that they can continue to have that life on the farm. Perhaps, in another way, they could continue that life and contribute to the sector as well.

Contrary to some people's accusation that governments are driving people off the farm, the renewal is just a 180-degree turn from that. The renewal is to help people stay on the farm by developing skills and ways of doing things, managing their risk and diversifying, or whatever.

Senator Wiebe: Thank you, Mr. Minister, for inviting yourself to appear before the committee. I thank you as well for the presentation of what appears to be a very ambitious program.

As you said, we saw today the basic framework. The meat that will be put on those bones will determine whether the program is good, bad or indifferent. That will require the continued cooperation of the provinces, along with the industry.

nous permettraient d'atténuer certains des défis à relever. Nous devons également reconnaître les autres préoccupations, celles au sujet de l'environnement, de la salubrité, et cetera, et être capables de commercialiser notre produit.

Le président: Vous avez parlé dans votre exposé de l'importance de l'agriculture en ce qui concerne la création d'emplois, l'économie, et ainsi de suite. Le Canada peut-il se permettre de perdre ses agriculteurs?

M. Vanclief: Actuellement, le nombre d'agriculteurs au Canada ne diminue pas plus rapidement que cela n'a été le cas au cours des dernières décennies. Les économies d'échelle, les efficacités, et cetera, tout cela demeure inchangé. Les agriculteurs de l'Ouest du Canada peuvent maintenant ensemençer une partie beaucoup plus grande de leurs terres en 24 heures ou en sept jours qu'ils ne pouvaient le faire avant à cause de l'équipement dont ils disposent, des méthodes différentes de culture, et cetera.

En bout de ligne, ce qui compte, c'est que nous produisons plus que jamais auparavant au Canada et que ça prend moins de gens pour le faire. Oui, c'est bien le cas. Cela ne fait aucun doute. Ça prend moins de gens pour construire une automobile qu'avant. Ça prend moins de gens pour faire la plupart des choses au Canada que ça n'en prenait auparavant.

Ce qui compte, c'est qu'il y a deux millions de Canadiens de plus au travail qu'il n'y en avait il y a quelque huit ans. Dans certains cas, les gens se déplacent vers un autre secteur. Soixante-quinze pour cent des emplois dans le secteur agroalimentaire ne sont pas des emplois à la ferme.

J'aimerais faire des commentaires sur l'aspect du renouvellement dont l'objectif est d'aider les gens à rester à la ferme. Nous voulons les aider à acquérir les compétences et la formation en matière de gestion, nous voulons les aider à apprendre à faire quelque chose d'autre. Si leur exploitation, leur capital ou la terre dont ils disposent ne sont pas assez importants, ils pourraient peut-être faire autre chose afin de pouvoir continuer à mener cette vie à la ferme. Peut-être, mais d'une autre façon, pourraient-ils poursuivre cette vie et contribuer au secteur également.

Contrairement à l'accusation que portent certaines personnes, à savoir que les gouvernements incitent les gens à quitter la ferme, le renouvellement est tout simplement un revirement à 180 degrés. Le renouveau, c'est d'aider les gens à rester à la ferme en acquérant des compétences et des façons de faire les choses, en gérant leur risque et en diversifiant leurs activités, ou peu importe quoi d'autre.

Le sénateur Wiebe: Merci, monsieur le ministre, de vous être invité à comparaître devant le comité. Je vous remercie également d'avoir exposé ce qui semble être un programme très ambitieux.

Comme vous l'avez dit, vous nous avez présenté aujourd'hui le cadre de base. Les éléments qui y seront ajoutés dépendront de l'efficacité du programme, à savoir s'il est bon, mauvais ou neutre. Pour ce faire, il faudra obtenir la collaboration constante des provinces ainsi que du secteur agricole.

You asked for some suggestions that may help you along that way. I would like to offer something that you and the premiers might look at when you start to put the meat on this particular proposal.

Last fall, the Canadian Farm Business Management Council presented a brief to our committee. They said something similar to what you said. Some hard choices will have to be made by the agricultural industry in this country. Sixty per cent of our farmers today have the will to make that change and that adjustment. I am sure that the 20 per cent of the farmers who produce 80 per cent of our product are among those 60 per cent who are willing to make those changes.

Roughly 40 per cent of farmers are in the group that produces the zero per cent to 20 per cent of all production. Those farmers will not be in a position to make that change because of retirement, debt or other reasons.

I go back to the comment that you made at the start. There is a responsibility to help all farmers.

We are talking about transition within agriculture. That certainly is taking place in spades throughout Canada today. I would suggest that perhaps you look at, for that small percentage that are not going to make that adjustment, some kind of program or means to allow for transition out of agriculture.

Mr. Vanciel: I did say, Senator Wiebe, that we needed to take a look at support to those people that take other training. My exact comments will be handed out to everybody. You will see it there. That is an issue.

That is a delicate issue, because sometimes, as soon as you talk about that type of thing, someone will say that we are trying to chase people off the farm. That is not true.

Our goal is renewal and the work that can be done around that. We want to help people capture their potential. In all fairness, we want to help them assess the realities of their situation, their potential, and then work with them to determine the best thing for them to do.

I will be very candid. If, in some cases, the best thing for them to do is to take some skills training or other training in order to perhaps be somehow involved in the agri-food sector other than as a primary producer, perhaps that is what we should do for a few of these individuals.

By that, I am not saying that want to drive people off the farm. However, we also have to be fair and help them in every way that we can. In some cases, retraining to become other than a producer may be the best help there is.

Vous nous avez demandé de faire des suggestions qui pourraient vous aider en cours de route. J'aimerais vous proposer une chose que vous et les premiers ministres pourriez examiner lorsque vous commencerez à étoffer cette proposition.

L'automne dernier, le Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole a présenté un mémoire à notre comité. En gros, son message ressemblait au vôtre. L'industrie agricole de notre pays devra faire des choix difficiles. Soixante pour cent de nos agriculteurs actuels ont le désir d'effectuer ce changement et cet ajustement. Je suis sûr que les 20 p. 100 d'agriculteurs qui produisent 80 p. 100 de nos denrées comptent parmi ces 60 p. 100 qui souhaitent apporter les changements nécessaires.

Environ 40 p. 100 des agriculteurs se retrouvent dans le groupe qui génère de zéro pour cent à 20 p. 100 de toute la production. Ces agriculteurs ne seront pas en mesure d'effectuer ce changement à cause de la retraite, de leurs dettes ou pour d'autres raisons.

J'aimerais revenir au commentaire que vous avez fait au début. Il y a une responsabilité à assumer, il faut venir en aide à tous les agriculteurs.

Nous parlons ici de transition au sein de l'agriculture. Et c'est certainement ce qui se fait actuellement dans beaucoup d'endroits d'un bout à l'autre du pays. Pour ce petit pourcentage qui ne réussira pas à s'adapter à ce changement, je propose que vous envisagiez peut-être un type quelconque de programme ou de mesures pour permettre le passage de l'agriculture à autre chose.

M. Vanciel: Sénateur Wiebe, j'ai dit qu'il nous fallait examiner la possibilité d'aider les gens qui suivent une autre formation. Mes propos exacts vont être remis à tout le monde. Vous retrouverez ce que j'ai dit. C'est un des enjeux.

C'est un problème délicat parce que parfois, dès qu'on parle de ce genre de chose, quelqu'un dira que nous cherchons à chasser les gens de la ferme. Ce n'est pas vrai.

Notre but, c'est le renouvellement, et le travail qui peut se faire en ce sens. Nous voulons aider les gens à exploiter leur potentiel. En toute équité, nous voulons les aider à évaluer avec justesse leur situation, leur potentiel, puis travailler avec eux pour déterminer ce qui leur conviendrait le mieux.

Je vais être très honnête. Si, dans certains cas, la meilleure chose à faire pour ces gens est d'acquérir des compétences ou de suivre un autre programme de formation pour s'intégrer d'une manière ou d'une autre dans le secteur agroalimentaire sans être un producteur primaire, peut-être que c'est ce que nous devrions faire pour quelques-unes de ces personnes.

Je ne veux pas dire ici que l'on veut chasser les gens de la ferme. Cependant, nous devons également être justes et aider les gens le mieux possible. Dans certains cas, permettre le recyclage pour devenir autre chose qu'un producteur peut s'avérer la meilleure aide qui puisse exister.

As I said before, it all starts on the farm. However, we have many jobs in the agri-food sector. We will continue to explore and develop innovation, food processing and value adding.

I was at a facility in my own riding not too long ago. The little village of Wellington has 700 or 800 people. In the last two years, a company came in there and developed a business. They debone 10,000 hams a day. That is all they do. They come in fresh one morning and go out frozen the next day. They are marketing to Australia and Japan. They are looking at markets in Russia. About 40 per cent of their production is exported.

In two years, they have gone up to 220 employees, and they are still looking for 20 more. They have hired 45 people in the last three weeks. That is in a rural community. That is meaningful for the village of Wellington. That is the type of thing that would help. We should look at that across Canada, whether it is in the grains or oilseeds, et cetera.

I was recently in another facility, the Canadian Organic Sprout Company. They "identity preserve" back to producers in the chairman's province of Saskatchewan. They identity preserve flax, organically grown flax. They prepaid the producer this year at the rate of two and a half times the market price for flax. They are sprouting that flax and drying it for functional food and nutraceutical and preventive health uses.

Some farmers question how the bio-economy can help them. They want to know what is in IP, identity preservation, of value. They will be using more IP. They are looking at canola and all kinds of products for IP. The potential for IP in flax is 1 million pounds of flax seed.

We have done a tremendous job of changing and moving on and we can produce commodities such as you would not believe in Canada. However, agriculture is no different from any other sector in Canada.

If you are producing automobiles, you had better produce ones that turn the crank of the consumer. If it does not pass the "scanners," as I put it, it is meaningless. We have to help our industry move from producing commodities — although there will always be a need for feed corn and wheat for flour — to turning them into products, thus getting that value-added benefit for our producers and through the whole economy.

Senator Wiebe: I do not want to be hard on the press, but it is time that the press started to realize that there are going to be some big changes in agriculture.

Comme je l'ai dit tout à l'heure, tout cela commence à la ferme. Cependant, il y a beaucoup d'emplois dans le secteur agroalimentaire. Nous allons continuer d'explorer et de développer les innovations, la transformation des aliments et les exploitations à valeur ajoutée.

J'étais dans une usine de ma circonscription il n'y a pas si longtemps. Le petit village de Wellington compte 700 ou 800 personnes. Depuis deux ans, une entreprise s'y est installée. On y désosse 10 000 jambons par jour. C'est tout ce qu'on y fait. Les jambons sont apportés frais le matin et en ressortent congelés le lendemain. L'entreprise a percé des marchés en Australie et au Japon et songe à en ouvrir en Russie. Environ 40 p. 100 de sa production est exportée.

En deux ans, le nombre d'employés est passé à 220 et on cherche à en recruter 20 autres. L'entreprise a engagé 45 personnes au cours des trois dernières semaines. Tout ça se passe dans une collectivité rurale. C'est significatif pour le village de Wellington. C'est le genre de chose qui peut être utile. Nous devrions envisager des mesures semblables dans tout le Canada, que ce soit pour les céréales, les oléagineux et ainsi de suite.

Je suis allé dernièrement dans une autre usine, celle de la Canadian Organic Sprout Company. En faisant appel au processus d'«identité préservée», ils peuvent retracer les producteurs dans la province du président, soit la Saskatchewan. C'est ce qu'ils ont fait pour le lin, organiquement cultivé. Cette année, on a prépayé le producteur à un taux s'élevant à deux fois et demie celui du prix du marché pour le lin. On fait germer cette fibre de lin puis on la fait sécher pour produire des aliments fonctionnels et à des fins nutraceutiques et de santé préventive.

Certains agriculteurs se demandent comment la bioéconomie peut leur être utile. Ils veulent savoir ce qu'est la préservation de l'identité, quelle valeur cela peut avoir. Ils vont utiliser davantage la préservation de l'identité. Ils songent à produire du canola, toutes sortes d'aliments à cette fin. Pour ce qui est du lin, la possibilité se chiffre à un million de livres de graines de lin.

Nous avons effectué des changements énormes et nous continuons d'aller de l'avant. Nous pouvons fabriquer au Canada des denrées que vous ne pourriez imaginer. Cependant, l'agriculture n'est pas différente de n'importe quel autre secteur au Canada.

Si vous fabriquez des automobiles, vaut mieux produire celles qui attirent le consommateur. Comme je le vois, si elles ne résistent pas à son analyse minutieuse, c'est inutile. Nous devons aider notre industrie à passer de la simple production de denrées — bien qu'il faudra toujours produire du maïs fourrager et du blé pour la farine — à la fabrication d'autres produits, ce qui apportera l'avantage d'une valeur ajoutée pour nos producteurs et pour l'ensemble de l'économie.

Le sénateur Wiebe: Je ne veux pas m'acharner sur la presse, mais il est temps qu'elle commence à se rendre compte qu'il va y avoir de gros changements dans le domaine de l'agriculture.

When you talk about transition for that small group who are not going to be able to make the change in agricultural practice, when programs are implemented to aid that, you are basically allowing that group to exit agriculture with dignity. If we are going to address agriculture in this country, we have to realize that. When a government provides an opportunity for an individual to leave a trade with dignity, it is not trying to force people out of agriculture. We are trying to treat them in the proper manner. It is up to the politicians and the press to decide what is right and wrong. Thank you for that presentation.

The Chairman: On solutions, we had the Quebec agricultural people before this committee. They suggested that perhaps we could learn a lesson from Quebec, in that their agriculture in general was very buoyant. The rest of Canada should learn from them. What are they doing in Quebec that we are not doing in the rest of Canada? They were very forceful about that.

Mr. Vancief: They have a robust risk management approach in Quebec. The Province of Quebec has made the decision to support agriculture, the primary production sector, very strongly.

In most provinces in Canada, for every 60 cents the federal government has put forward for safety net support and companion programs in the past, the provinces have put forward 40 cents. The Province of Quebec puts forward about \$1.40 or \$1.50 for every 60 cents. They made those decisions within the provinces. Not all provinces are exactly at 40 cents; some are above. They made the decision in the Province of Quebec to do that.

The Chairman: Is this something that you are looking at?

Mr. Vancief: That was a provincial decision, to support at that level.

Senator Oliver: I also thank you for coming here today, and for your presentation. It is encouraging to see this vision for the long-range future of agriculture in Canada. I was particularly interested to note that you are planning on having what you call an "umbrella accord," and that you will be announcing it at the hub of Canada, in Halifax, in June.

Mr. Vancief: I noticed you write that down when I said "Halifax."

Senator Oliver: I am encouraged to see that. I do have some questions about the regions. What you really told us about today is the unanimous agreement reached in June in Whitehorse. You called that agreement an "integrated framework with national goals." That has nothing to do with regional interests and concerns. I did not hear you talking about any kind of national vision that would take into account regional needs and opportunities.

As our chairman told you today, when our committee was in the Maritimes last week, we heard from dairy farmers, cattle farmers, poultry farmers and others, and their needs are very

Lorsque vous parlez de transition pour ce petit groupe qui sera incapable de s'adapter au changement des pratiques agricoles, lorsqu'on met en œuvre des programmes pour les aider, essentiellement, on permet à ce groupe de quitter l'agriculture avec dignité. Si on veut trouver une solution au problème de l'agriculture au Canada, il faut se rendre compte de cela. Lorsqu'un gouvernement offre la possibilité à une personne de quitter un métier avec dignité, il n'essaie pas en même temps de forcer les gens à quitter l'agriculture. Nous cherchons à les traiter de la bonne façon. C'est aux politiciens et à la presse de décider ce qui est bon et ce qui ne l'est pas. Merci pour votre exposé.

Le président: En ce qui concerne les solutions, le comité a entendu les représentants du monde agricole du Québec. Ils ont dit que nous pourrions peut-être tirer une leçon du Québec, en ce que leur agriculture est en général très dynamique. Le reste du Canada pourrait apprendre d'eux. Qu'est-ce qui se fait au Québec que l'on ne fait pas dans le reste du Canada? Les représentants se sont montrés fort convaincants à cet égard.

M. Vancief: Au Québec, la gestion du risque est très solide. La province de Québec a décidé d'appuyer l'agriculture, le secteur de la production primaire, de façon très soutenue.

Dans la plupart des provinces au Canada, pour les 60 cents que le gouvernement fédéral a accordés au soutien des filets de sécurité et aux programmes corollaires dans le passé, les provinces ont déboursé 40 cents. La province de Québec dépense environ 1,40 \$ ou 1,50 \$ pour chaque tranche de 60 cents. Les décisions sont prises dans les provinces. Ce ne sont pas toutes les provinces qui dépensent exactement 40 cents, certaines dépensent plus. Au Québec, c'est ce qu'on a décidé de faire.

Le président: Est-ce quelque chose que vous examinez actuellement?

M. Vancief: C'est la province qui a décidé d'accorder une aide à ce niveau.

Le sénateur Oliver: Je vous remercie également d'être venu témoigner aujourd'hui, et de nous avoir présenté votre exposé. Il est encourageant de regarder cette vision à long terme de l'avenir de l'agriculture au Canada. J'ai particulièrement noté avec intérêt que vous planifiez d'obtenir ce qu'on appelle un «accord général» et que vous annoncerez cet accord au cœur du Canada, à Halifax, en juin.

M. Vancief: J'ai remarqué que vous l'avez noté quand j'ai parlé d'Halifax.

Le sénateur Oliver: Cela me réconforte. J'ai cependant certaines questions à vous poser au sujet des régions. Ce dont vous nous avez fait part aujourd'hui, c'est de l'accord unanime conclu en juin à Whitehorse. Vous avez qualifié cet accord de «cadre intégré assorti d'objectifs nationaux». Cela n'a rien à voir avec les préoccupations et les intérêts des régions. Je ne vous ai pas entendu parler d'une quelconque vision nationale qui prendrait en compte les besoins et les possibilités des régions.

Comme notre président vous l'a dit aujourd'hui, lors de notre passage dans les Maritimes la semaine dernière, notre comité a entendu le témoignage de producteurs laitiers, de producteurs de

different from farmers in Ontario and Quebec. A poultry farmer, for instance, may have to pay \$50,000 or more a year just to get his feed into Atlantic Canada.

What plans do you have to ensure that that poultry farmer will be put on an equal footing with farmers in Quebec, Ontario and out West?

Mr. Vanclief: Senator Oliver, I farmed for 25 years. There was no way I could guarantee for myself exactly the same input costs as anyone else across Canada. I do not think it is the role of government to guarantee that the price of feed — which may change because of climatic ability to produce it — is exactly the same for every poultry, pork or beef producer from coast to coast. In the supply-managed sector, the Canadian Dairy Commission has a process to set the price to the producer for milk each year.

We are addressing a number of these issues on a national basis. As for our goals to address the overall risk management approach, food safety, environment and renewal, et cetera, it is extremely important that everybody has the same tools available to them. There is no question that labour costs are different in different parts of Canada as well. Certainly that is the case on an international basis.

I will just read the first of six principles that we adopted at Whitehorse.

An integrated policy framework with common goals and effective mechanisms for implementation will be developed to secure the benefits of a consistent approach, recognizing the need for flexibility in how these goals will be reached, and respecting jurisdictions and responsibilities.

Senator Oliver: Perhaps I should not have used the example of feed. Let us take fertilizer. Are you saying that if we have higher freight costs to ship fertilizer down East than the farmer in Quebec or Ontario has, this is not something that will be taken into consideration in your vision?

Mr. Vanclief: I do not think it is the role of government to ensure that the cost of the input is exactly the same for everybody, no matter where they are in Canada, whether you are producing agricultural products or any other product.

Senator Oliver: Are you giving any consideration whatsoever to finding ways to assist with input costs generally?

Mr. Vanclief: We had programs in the past — the feed freight assistance to Atlantic Canada, for example. That program was discontinued. At that time, Atlantic producers had to buy their feed in Canada. When that program was discontinued, they could

bétail, de volaille et autres, et leurs besoins sont très différents de ceux des agriculteurs de l'Ontario et du Québec. Par exemple, un producteur de volaille peut devoir payer 50 000 \$ ou plus par année seulement pour acheter ses céréales fourragères dans la région de l'Atlantique.

Quels plans avez-vous prévus pour vous assurer que l'aviculteur est sur un pied d'égalité avec les agriculteurs du Québec, de l'Ontario et de l'Ouest?

M. Vanclief: Sénateur Oliver, j'ai exploité une ferme pendant 25 ans. Il m'était absolument impossible de garantir que mes coûts de production soient exactement les mêmes que ceux de n'importe qui d'autre dans tout le Canada. Je ne crois pas que ce soit le rôle du gouvernement de garantir que le prix des céréales fourragères — qui peut changer à cause des conditions climatiques, de la production — soit exactement le même pour chaque producteur de volaille, de bœuf ou de porc d'un océan à l'autre. Dans le secteur à offre réglementée, la Commission canadienne du lait dispose d'une méthode pour établir le prix pour le producteur de lait chaque année.

Nous sommes en train d'examiner un certain nombre de ces questions à l'échelle nationale. Quant à nos objectifs qui visent à traiter l'approche globale de gestion du risque, la salubrité des aliments, le renouvellement, l'environnement, et cetera, il est extrêmement important que tout le monde ait les mêmes outils à sa disposition. Il ne fait aucun doute que les coûts de main-d'œuvre sont différents dans diverses régions du Canada également. Certes, c'est aussi le cas à l'échelle internationale.

Je vais vous lire le premier des six principes que nous avons adoptés à Whitehorse.

Nous concevons un cadre stratégique intégré assorti d'objectifs communs et de mécanismes efficaces permettant de tirer profit d'une approche uniforme, tout en reconnaissant la nécessité de faire preuve de souplesse dans la façon d'atteindre nos objectifs et de respecter les compétences et les responsabilités à assumer.

Le sénateur Oliver: Je n'aurais peut-être pas dû utiliser l'exemple des céréales fourragères. Prenons les engrais. Êtes-vous en train de dire que si les frais de transport que nous payons pour expédier les engrais dans l'Est sont plus élevés que ceux que doit payer l'agriculteur du Québec ou de l'Ontario, cet élément ne sera pas pris en compte dans votre vision?

M. Vanclief: Je ne crois pas que ce soit le rôle du gouvernement de s'assurer que le coût de production est exactement le même pour tout le monde, peu importe où on se trouve au Canada, peu importe que l'on produise des denrées agricoles ou autre chose.

Le sénateur Oliver: Est-ce que vous avez songé à trouver des façons d'aider les gens à assumer les coûts de production en général?

M. Vanclief: Nous avons déjà eu des programmes comme le Programme d'aide au transport des céréales fourragères dans l'Atlantique. Ce programme a été éliminé. À ce moment-là, les producteurs de l'Atlantique devaient acheter leurs céréales

buy their feed wherever they wished in order to obtain the most cost-effective feed inputs.

I am going to say "no." I do not foresee the government getting into assistance with shipping, freight or feed costs. If we started doing that, in terms of WTO rulings, we would be dead in the water. Those types of policies are not accepted by the WTO. That was one of the problems we had with the Crow Benefit in the West. It was seen as an unacceptable international trade approach.

Senator Tunney: I have a concern about farmers' financial management skills. I have always had that concern. Farmers know how to produce. We always say they know how to produce better than they know how to market. That is easily seen.

I might mention the years I spent on the Farm Debt Review Board. From my experience, many farmers had high levels of production, good machinery, good land, but it could be seen that they were not skilled at watching input costs, debt levels — those kinds of things.

I will just make a suggestion: your ministry, perhaps in conjunction with other ministries, would do well to emphasize that, especially with younger, beginning farmers who may be borrowing from the Farm Credit Corporation. I happen to know, from our cost-of-production surveys, that in Ontario, there are hardly half a dozen dairy farmers whose costs are exactly the same. It would seem to stand to reason that their costs would be close, but they are not. About 20 per cent of dairy farmers are producing milk at a higher cost than the price that they are paid for it. Presumably those farmers go out of business — either that or they shape up. When I began farming — and this is a little history — almost 40 years ago, the Farm Credit Corporation had an excellent bookkeeping and financial management plan for me. I am not sure that I would have survived without it.

Mr. Vancilief: Mr. Chairman, I would like to quickly show the committee another slide. It will allow me to speak to Senator Tunney's comments. In the renewal part of my presentation earlier, I said that beginning farmers needed several different things, and that retiring farmers and mid-career farmers were in different groups and categories as well. We need to look at what happened in the past.

Some work has been done, I believe, in Manitoba, to look at the 20 per cent of similar-sized grain farms that are the most profitable. For example, on the chart, you will see that the yellow indicates program payments that they received through the safety

fourragères au Canada. Lorsque le programme a été interrompu, ils pouvaient acheter ces céréales là où ils le voulaient afin d'obtenir les meilleurs coûts possible.

Je vais vous répondre «non». Je ne prévois pas que le gouvernement va accorder de l'aide pour l'expédition, le transport ou le coût des céréales fourragères. Si nous commençons à faire cela et si l'on se fie aux décisions de l'OMC, nous serons dans l'eau chaude. Ce genre de politique n'est pas accepté par l'OMC. C'est là un des problèmes que nous avons eus avec la subvention du Nid-de-Corbeau dans l'Ouest qui a été jugée comme une approche commerciale inacceptable à l'échelle internationale.

Le sénateur Tunney: Je me pose des questions au sujet de la compétence des agriculteurs en matière de gestion financière. Je me suis toujours posé ces questions. Les agriculteurs savent comment produire des denrées alimentaires. On dit toujours qu'ils savent mieux comment produire ces denrées que les commercialiser. C'est facile à voir.

Peut-être devrais-je mentionner que j'ai passé quelques années au Bureau d'examen de l'endettement agricole. D'après mon expérience, beaucoup d'agriculteurs avaient des niveaux élevés de production, une bonne machinerie, de bonnes terres, mais on remarquait qu'ils n'avaient pas les aptitudes nécessaires pour surveiller les coûts de production, le niveau d'endettement, ce genre de choses.

J'aimerais faire simplement une suggestion: votre ministère, peut-être en collaboration avec d'autres ministères, ferait bien d'insister sur ce fait, surtout auprès des jeunes agriculteurs débutants susceptibles d'emprunter auprès de la Société du crédit agricole. Je sais par exemple, d'après nos sondages sur les coûts de production, qu'en Ontario, il y a à peine une demi-douzaine de producteurs laitiers dont les coûts sont exactement les mêmes. Il semblerait raisonnable de penser que leurs coûts se rapprochent, mais ce n'est pas le cas. Environ 20 p. 100 des producteurs laitiers produisent du lait à un coût plus élevé que le prix qu'ils en reçoivent. On peut présumer que ces agriculteurs vont devoir renoncer à leur entreprise, sinon ils devront resserrer les normes. Lorsque j'ai commencé en agriculture — je vous fais ici un peu d'histoire — il y a près de 40 ans, la Société du crédit agricole avait un excellent plan de gestion financière et de tenue de livres à m'offrir. Je ne suis pas certain que j'aurais pu survivre sans cela.

M. Vancilief: Monsieur le président, j'aimerais montrer rapidement une autre diapositive. Cela me permettra de répondre aux commentaires du sénateur Tunney. Lorsque j'ai traité de renouveau dans ma présentation tout à l'heure, j'ai dit que les agriculteurs débutants avaient besoin de plusieurs choses différentes, et que les agriculteurs qui prenaient leur retraite ou quittaient en mi-carrière se trouvaient dans des groupes différents et dans des catégories différentes également. Il faut voir ce qui s'est passé avant.

Je pense que c'est au Manitoba où on a commencé à s'intéresser aux 20 p. 100 des fermes céréalères de taille semblable qui sont les plus rentables. Par exemple, sur le tableau, vous verrez que le jaune indique les paiements de

net programs in place in 1996, 1997, 1998 and all the way through to the present. However, you can see that even without those payments, they all had "some blue ink."

On the right-hand side of the chart, you can see the 20 least profitable farms. They are similar in size and run the same kind of operation. The yellow on the chart indicates the amounts those farms received from the safety nets. Although in 1997 the safety net payments brought them into a situation of a small profit, and although they received nearly \$36,500 from the safety nets, the ones on the right-hand side of the chart were still not in a profitable situation.

We have to look at the reason for this. I am not saying that I begrudge them \$36,500 compared to \$11,000, on average, for the other side. However, that analysis has to be done. Although the support exists, they are still struggling. We need to work with them to meet their needs, whether it is financial management or something else, through their financiers. I met with the Canadian Bankers Association and Farm Credit Canada last week, both of which are major lenders. I had a meeting one week ago with the Parliamentary Secretary of the Department for Environment, Food and Rural Affairs from the United Kingdom, Elliot Morley. We talked about the levels of subsidies in the EU, and he told me that they do not work. The U.K. has produced a thorough paper, pointing out that the levels of subsidies in the European Union are not working. I asked him what he meant, because we tend to think that that level of subsidy automatically makes it successful. He gave me an example: In the main sheep-producing area in the United Kingdom, the average producer received 30,000 pounds in EU subsidies last year. The average net farm income was 5,000 pounds. I asked him what happened, and he said that the subsidies were "costed in," or factored in, to the bottom line.

Senator Oliver: What would it be without the subsidy?

Mr. Vancilief: That is the point. We need to help people make the transition. We can easily get into the discussion of whether farming is a way of life or a business. It is a business, it is a nice way to raise a family and it is a nice way of life. However, if it is still a business, the bottom line consists of the dollars and cents needed to raise a family.

We need to work with individuals in assessing their resources and how we can help them to improve so that they can make that transition to a more effective and successful business.

The Chairman: I understand the minister's message. There is no question that some farmers do a better job than others, but the bottom line is low commodity prices. The fact is that farmers are price takers — we take what we can get. Canada is a good example of that. We have some of the lowest consumer food costs in the world. We are actually wonderful producers of food for the

programmes qu'elles ont reçues dans le cadre des programmes de sécurité du revenu mis en place en 1996, 1997 et 1998 et jusqu'à maintenant. Cependant, on voit que même sans ces programmes, tout le monde était rentable.

À la droite du graphique, on voit les 20 fermes les moins rentables. Elles sont de taille semblable et ont à peu près le même type d'exploitation. Le jaune sur le tableau indique les sommes que ces fermes ont reçues des programmes de sécurité du revenu. Même si en 1997 les paiements puisés dans le programme de sécurité du revenu leur ont permis de réaliser un petit bénéfice, et même si elles ont reçu près de 36 500 \$ de ces programmes, celles qui sont à la droite du tableau n'étaient toujours pas rentables.

Il faut voir pourquoi. Je ne dis pas que je leur reproche les 36 500 \$ en comparaison avec les 11 000 \$ en moyenne de l'autre côté, cependant, il faut analyser la situation. Même si le soutien existe, ces fermes ont toujours de la difficulté. Il faut travailler avec elles pour répondre à leurs besoins, que ce soit en matière de gestion financière ou autre, par l'entremise de leurs financiers. J'ai rencontré les représentants de l'Association des banquiers canadiens et de la Société du crédit agricole du Canada la semaine dernière, qui sont deux grands prêteurs. J'ai eu une réunion il y a une semaine avec le secrétaire parlementaire du ministère de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires rurales du Royaume-Uni, Elliot Morley. Nous avons parlé des niveaux de subventions au sein de l'Union européenne, et il m'a dit que ça ne fonctionne pas. Le Royaume-Uni a produit un document très détaillé indiquant que les niveaux de subventions au sein de l'Union européenne ne fonctionnent pas. Je lui ai demandé ce qu'il voulait dire parce qu'on a tendance à croire que ce niveau de subventions est automatiquement un gage de succès. Il m'a donné un exemple: dans la principale région de production de moutons au Royaume-Uni, le producteur moyen a perçu 30 000 livres de subventions de l'Union européenne l'an dernier. Le revenu agricole net moyen était de 5 000 livres. Je lui ai demandé ce qui s'est passé et il m'a dit que les subventions étaient «prises en compte» ou incluses dans le résultat net.

Le sénateur Oliver: Qu'en serait-il sans la subvention?

M. Vancilief: C'est ça qui est intéressant. Il faut aider les gens à faire la transition. On peut facilement s'engager dans une discussion à savoir si l'agriculture est un mode de vie ou une entreprise. C'est une entreprise, c'est un bon moyen d'élever une famille et c'est un beau mode de vie. Cependant, si c'est toujours une entreprise, en bout de ligne, il faut avoir l'argent dont on a besoin pour élever une famille.

Il faut travailler avec les personnes, individuellement, pour évaluer leurs ressources et voir comment nous pouvons les aider à améliorer leur situation afin qu'elles puissent effectuer le passage nécessaire à l'exploitation d'une entreprise plus efficace et prospère.

Le président: Je comprends le message du ministre. Il ne fait aucun doute que certains agriculteurs font un meilleur travail que d'autres mais, ce qui importe, c'est que les prix des denrées sont faibles. Le fait est que les agriculteurs sont des preneurs de prix — ils prennent ce qu'ils peuvent obtenir. Le Canada est un bon exemple à cet égard. Les coûts de détail de nos aliments comptent

Canadian consumer. However, that does not solve our problem when commodity prices stay low and as long as the Americans and the Europeans continue to subsidize; and they will continue to subsidize. I state that now, and when we look at this in five years, I am sure we will find that they are not moving away from that, regardless of what is happening at the trade talks. As long as that is the situation, Canada will have to decide whether we will come to the table.

Mr. Vanclief: I said earlier that Canada would probably not influence the world price of commodities, which is based on supply and demand. There are different factors, such as weather, that can affect that supply and demand. There is always a debate about what constitutes the right amount of support.

In essence, I think we all recognize that resources are limited. We have to work with the industry to invest those resources to help to mitigate unfortunate realities such as low commodity prices and how some other countries treat them.

In Australia, they are preserving wheat commodities. If individual producers can crank up that return on a bushel from 20 cents to 75 cents, it is incredibly meaningful to them. There are many reasons why we can help, not only domestically but also on an international basis, to create a demand for what we have.

Senator Hubley: Thank you. I was pleased to see that science, or technology, has a place in the new structure at which you are looking. Last week we toured the Maritime Provinces, where we visited the Nova Scotia Agricultural College. It is amazing just how much work is taking place there to try to address the needs of their farmers. Science and technology will have a new role in the farming industry to help it face, for example, environmental problems such as climate changes. Would you comment on that discussion at your meetings? How will that issue be addressed by the department? Will that mean funding to the universities, colleges and agricultural institutions?

Mr. Vanclief: One of the points I have not made today, and you have now given me that opportunity, Senator Hubley, is that this restructuring or architectural development of the industry cannot be done by Agriculture and Agri-Food Canada alone. Yesterday, I had a visit from Ms Moira Quail, Dean of Agriculture, University of British Columbia.

She is very thankful for the funding from the government several years ago to create chairs. She has two in the agriculture section alone. That is exceptionally meaningful.

parmi les plus faibles au monde. En fait, nous sommes de merveilleux producteurs de denrées alimentaires pour le consommateur canadien. Cependant, cela ne règle pas notre problème lorsque le prix des denrées reste bas tant et aussi longtemps que les Américains et les Européens continuent d'accorder des subventions; et ils vont continuer de le faire. Je dis ça maintenant, et quand on regardera la situation dans cinq ans, je suis certain qu'on constatera qu'ils n'auront pas changé de ligne de conduite, peu importe ce qui se produit dans les pourparlers commerciaux. Tant et aussi longtemps que la situation sera telle, le Canada devra décider s'il veut aller à la table ou non.

M. Vanclief: J'ai dit tout à l'heure que le Canada n'influencera probablement pas le prix des denrées à l'échelle mondiale, lequel repose sur l'offre et la demande. Il y a différents facteurs comme la météo, qui peuvent influencer sur l'offre et la demande. On discute toujours pour déterminer ce qui constitue le bon niveau de soutien.

Essentiellement, je pense que nous reconnaissons tous que les ressources sont limitées. Il faut travailler avec le secteur pour investir ces ressources afin d'aider à atténuer les réalités défavorables comme le faible prix des denrées et la façon dont certains autres pays les abordent.

En Australie, on préserve actuellement le blé. Si les producteurs individuels peuvent faire passer le profit sur un boisseau de 20 cents à 75 cents, c'est incroyablement significatif pour eux. Il y a de nombreuses raisons permettant de justifier notre aide, non seulement sur le plan national mais aussi à l'échelle internationale, à créer la demande pour ce que nous avons à offrir.

Le sénateur Hubley: Merci. Je suis contente de voir que la science, ou la technologie, a sa place dans la nouvelle structure que vous envisagez. La semaine dernière, nous nous sommes rendus dans les provinces maritimes où nous avons visité le Collège agricole de la Nouvelle-Écosse. C'est étonnant de voir tout ce qu'on fait là pour essayer de répondre aux besoins des agriculteurs. La science et la technologie vont avoir un nouveau rôle dans le secteur de l'agriculture pour l'aider à faire face, par exemple, aux problèmes environnementaux comme les changements climatiques. Pourriez-vous nous faire part des discussions à ce sujet lors de vos rencontres? Comment cet enjeu sera-t-il abordé par le ministère? Cela vaudra-t-il du financement aux universités, aux collèges et aux institutions agricoles?

M. Vanclief: L'un des points que je n'ai pas soulevés aujourd'hui, et vous m'en donnez l'occasion sénateur, c'est que cette restructuration ou ce développement architectural de l'industrie ne peut être réalisé par Agriculture et Agroalimentaire Canada seul. Hier, j'ai eu la visite de Mme Moira Quail, la doyenne de l'agriculture à l'Université de la Colombie-Britannique.

Elle est très reconnaissante du financement qu'a accordé le gouvernement il y a quelques années à la création de chaires. Elle en a deux dans la section d'agriculture seulement. Cela est exceptionnellement significatif.

In the presentation, I referred to the bio-economy. There is more and more realization, as I said earlier, that there are incredible opportunities out there. In agriculture around the world, we will always be in the business of primarily producing food, but there are incredible opportunities out there in functional foods, health care, industry applications, et cetera.

I will give you an example. When I was young, if someone asked me what corn could make, I probably would have said corn flakes and livestock feed. Now, corn is used for many more things than that, and that is only one example.

I visited a company the other day that is looking at uses for canola seed. Their researchers are looking at health food and functional food uses that have never been considered before. The deputy and our team have been revamping the research money that we do have and trying to redistribute that based on those developments.

You people raised a concern about research availability for the pulse industry. We are taking a look at that and putting more support there.

The wine industry is growing fantastically. We have put more emphasis there. The way we do that and coordinate that research across the country in our 19 facilities, plus their satellites, is also meaningful in order that we ensure that we are not duplicating efforts.

Senator Day: Mr. Minister, I thank you for being here. I have two comments before I ask my question.

I compliment you and your department, Mr. Watson, on the research work that is being done at Ag Canada research facilities. We had the chance to tour two of them last week. One facility is doing work with respect to potatoes, and the other is working with apples. They are doing some very good work. They gave us some excellent research exposure.

I also want to compliment your approach of having farmers make presentations to farmers. We have had over 32 presentations in the last few weeks, many of them from young farmers who are quite excited about their future. They are able to point out their challenges and difficulties, but there is a lot of good talent out there to help you in bringing forward your programs.

I am very concerned that we are getting the message that the provinces are not holding up their side of things. I compliment you on your initiative, but if you do not have the provinces with you, this will not work. I am very concerned about that. We are getting indications that many farmers feel that the provincial

Dans mon exposé, j'ai parlé de la bioéconomie. On se rend de plus en plus compte, comme je l'ai dit tout à l'heure, qu'elle offre des possibilités incroyables. En agriculture partout au monde, on s'occupera toujours de produire des denrées alimentaires, mais il y a des possibilités incroyables dans les secteurs des aliments fonctionnels, des soins de santé, des applications industrielles, et cetera.

Je vous donne un exemple. Lorsque j'étais jeune, si quelqu'un me demandait ce qu'on pouvait faire avec du maïs, j'aurais probablement répondu des flocons de maïs et du fourrage pour le bétail. Aujourd'hui, le maïs est utilisé pour bien d'autres choses que ça, et ce n'est qu'un exemple.

J'ai visité l'autre jour une entreprise qui explore diverses utilisations possibles des graines de canola. Leurs chercheurs s'intéressent à des utilisations aux fins de nourriture fonctionnelle et d'aliments santé qui n'ont jamais été envisagées auparavant. Le sous-ministre et notre équipe ont cherché à réorganiser les sommes dont nous disposons pour la recherche et tentent des les redistribuer en fonction de ces faits nouveaux.

Vous, honorables sénateurs, avez soulevé une préoccupation au sujet des installations de recherche pour le secteur des légumineuses à graines. Nous examinons actuellement cette question et nous consacrons plus de soutien à ce domaine.

L'industrie vinicole connaît actuellement une croissance fantastique. Nous avons mis davantage l'accent là-dessus. La façon de le faire et de coordonner la recherche dans ce domaine dans nos 19 installations à travers le pays, en plus des installations satellites, est également importante afin de nous assurer de ne pas dédoubler les efforts.

Le sénateur Day: Monsieur le ministre, je vous remercie d'être là. J'aimerais faire deux commentaires avant de poser ma question.

Je vous félicite vous et votre ministère, dont M. Watson, pour le travail de recherche qui se fait actuellement dans les installations de recherche d'Agriculture Canada. Nous avons eu la chance de visiter deux d'entre elles la semaine dernière. Dans l'une des installations, on fait de la recherche sur les pommes de terre, dans l'autre, on travaille sur les pommes. On y fait du très bon travail. On nous a donné une idée de l'excellente recherche qui s'y fait.

Je tiens également à vous féliciter d'avoir adopté une formule consistant à demander aux agriculteurs de faire des exposés aux agriculteurs. Nous avons entendu plus de 32 exposés au cours des dernières semaines, nombre d'entre eux provenant de jeunes agriculteurs fort emballés face à l'avenir. Ils sont capables de cerner les défis et les difficultés qui les attendent, mais ils ont beaucoup de talent et cela vous aidera à mettre vos programmes de l'avant.

Cela m'inquiète de voir qu'on vous donne à croire que les provinces ne font pas leur part. Je vous félicite pour votre initiative, mais si vous n'avez pas le soutien des provinces, cela ne fonctionnera pas. Cela m'inquiète beaucoup. Certaines indications nous parviennent selon lesquelles de nombreux

agricultural departments are downsizing and withdrawing support, rather than providing the same kind of leadership that we are seeing from you. Do you want to comment on that?

Mr. Vancilief: There is no question that provinces are supporting and working with agriculture in different ways from when I was younger. In Ontario, we had an agriculture department and an Ag representative in every county. That is not the case now. There are changes. That is true in many cases.

I pointed out very clearly to the provinces that when they do decide to back out of doing something that they might have been doing in the past, they cannot turn to the federal government and ask us to backfill.

The fact that provinces have limited funds is driving them in their unanimous support of this type of approach. Quite frankly, some of the things we have done in the past, on an ad hoc basis, have not been very beneficial in the long run. The money was needed, and used, in the short term, but perhaps that has not been beneficial in the long term because no one could do long-term planning on an individual business basis. Someone might think to go ahead and do something, and if the year did not go well, that person would hope for an ad hoc payment. We need a proactive approach to risk management that takes all these things into consideration.

I am proud of the work of our research facilities. You mentioned apples, for example. The apple industry has stiff competition from Washington, and probably even stiffer competition from China, with their capacity to produce fruit. However, we support them not only through research, but also in other ways.

You are probably familiar with the CARD Fund, the Canadian Adaptation and Rural Development Fund. The apple industry approached us because of some marketing problems and concerns. They want us to look at their industry to find ways for them to do a better job. We have some ways of supporting them through those kinds of programs that are just as effective. Research is important, but we also need to look at other challenges and opportunities out there so that we help, as much as we can, through many different approaches.

The Chairman: You know as well as we do on this committee that there are some very serious problem areas in agriculture, especially in grains and oilseeds. Senator Hubley wonders if we will receive the presentation. We will.

Mr. Vancilief: Yes, the presentation and the comments that I made as the slides went up.

agriculteurs ont l'impression que les ministères provinciaux de l'Agriculture se compriment et retirent leur soutien, plutôt que d'offrir le genre de leadership que vous manifestez. Qu'avez-vous à dire à ce sujet?

M. Vancilief: Il ne fait aucun doute que les provinces appuient l'agriculture et travaillent dans ce domaine de façon différente maintenant que lorsque j'étais plus jeune. En Ontario, nous avions un ministère de l'Agriculture et un représentant du ministère dans chaque comté. Ce n'est pas le cas aujourd'hui. Il y a des changements. C'est vrai dans bien des cas.

J'ai dit très clairement aux provinces que lorsqu'elles décident effectivement d'abolir une activité qu'elles faisaient dans le passé, elles ne peuvent pas se tourner vers le gouvernement fédéral et nous demander de combler le manque.

Le fait que les provinces ont des ressources limitées les amène à appuyer de façon unanime ce genre d'approche. Bien honnêtement, certaines des choses que nous avons faites dans le passé, de façon ponctuelle, n'ont pas été très bénéfiques à long terme. Les gens avaient besoin de l'argent, ils l'ont utilisé à court terme, mais peut-être que ce n'était pas avantageux à long terme parce que personne ne peut faire de planification à long terme en fonction d'une entreprise particulière. Quelqu'un pouvait se lancer dans une initiative, mais si l'année n'était pas bonne, la personne pouvait espérer un paiement spécial. Il nous faut une approche proactive en matière de gestion du risque qui tienne compte de tout cela.

Je suis fier du travail de nos centres de recherche. Vous avez parlé des pommes, par exemple. Le secteur de la pomiculture doit faire face à une sérieuse concurrence de Washington et à une autre probablement encore plus serrée de la Chine qui a la capacité de produire des fruits. Cependant, nous appuyons les producteurs de pommes non seulement grâce à la recherche, mais aussi d'autres façons.

Vous connaissez probablement le Fonds canadien d'adaptation et de développement rural (FCADR). Le secteur de la pomiculture nous a pressenti à cause de certains problèmes et inquiétudes en matière de marketing. Ses représentants veulent que nous examinions ce secteur pour trouver des moyens d'améliorer leur travail. Nous avons certains moyens qui nous permettront de les aider grâce à ce genre de programmes qui sont tout aussi efficaces. La recherche est importante, mais nous devons aussi examiner les autres défis et possibilités afin que nous puissions apporter notre aide, dans la mesure du possible, en faisant appel à de nombreuses méthodes différentes.

Le président: Vous savez tout aussi bien que nous au comité qu'il y a des problèmes très graves en matière d'agriculture, surtout en ce qui concerne les céréales et les oléagineux. Le sénateur Hubley se demande si elle recevra votre exposé. Nous l'aurons.

M. Vancilief: Oui vous l'aurez, aussi bien l'exposé que les commentaires que j'ai faits au moment où j'ai présenté les diapositives.

Mr. Chairman, I thank you for the opportunity to have this discussion with the committee. I know that either individually, or as a committee, you will have other opportunities as we go forward. We are not looking at something that will happen at the stroke of midnight on any particular night. We are going to have to move through this work in progress over a period of transition. There is a lot of excitement about looking at the future of the industry with this kind of eye.

The Chairman: Thank you.

The committee adjourned.

Monsieur le président, je vous remercie de m'avoir offert l'occasion d'avoir cette discussion avec le comité. Je sais que soit individuellement, soit en comité, d'autres occasions vous seront offertes en cours de route. Ce que nous explorons ne peut se réaliser du jour au lendemain. Ce travail en cours nous demandera de passer par une période de transition. Envisager l'avenir du secteur sous cet angle est très emballant.

Le président: Merci.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,

retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

APPEARING:

The Honourable Lyle Vanclicf, P.C., M.P., Minister of Agriculture
and Agri-Food.

WITNESSES:

From Agriculture and Agri-Food Canada:

Samy Watson, Deputy Minister;

Diane Vincent, Associate Deputy Minister.

COMPARAÎT:

L'honorable Lyle Vanclicf, c.p., député, ministre de l'Agriculture
l'Agroalimentaire.

TÉMOINS:

D'Agriculture et Agroalimentaire Canada:

Samy Watson, sous-ministre;

Diane Vincent, sous-ministre déléguée.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture and Forestry

Agriculture et des forêts

Chair:
The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Président:
L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Tuesday, March 5, 2002 (*in camera*)
Thursday, March 7, 2002

Le mardi 5 mars 2002 (à huis clos)
Le jeudi 7 mars 2002

Issue No. 33

Fascicule n° 33

**Thirty-third and thirty-fourth
meetings on:**

**Les trente-troisième et trente-quatrième
réunions concernant:**

international trade in agricultural and agri-food products,
and short-term and long-term measures for the health
of the agricultural and the agri-food industry in
all regions of Canada

Le commerce international des produits agricoles et
agroalimentaire et les mesures à court et à long terme pour
la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans
toutes les régions du Canada



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*
and

The Honourable Senators:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud,)	Mahovlich
Chalifoux	Oliver
Hubley	Phalen
LaPierre	Stratton
LeBreton	Tkachuk
	Tunney

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Hubley was substituted for that of the Honourable Senator Callbeck (*March 6, 2002*).

The name of the Honourable Senator Mahovlich was substituted for that of the Honourable Senator Wiebe (*March 6, 2002*).

The name of the Honourable Senator LaPierre was substituted for that of the Honourable Senator Day (*March 6, 2002*).

The name of the Honourable Senator Callbeck was substituted for that of the Honourable Senator Hubley (*March 4, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président: L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson

Vice-président: L'honorable sénateur John Wiebe
et

Les honorables sénateurs:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, c.p.)	Mahovlich
Chalifoux	Oliver
Hubley	Phalen
LaPierre	Stratton
LeBreton	Tkachuk
	Tunney

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement du Sénat, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Hubley est substitué à celui de l'honorable sénateur Callbeck (*le 6 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Mahovlich est substitué à celui de l'honorable sénateur Wiebe (*le 6 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur LaPierre est substitué à celui de l'honorable sénateur Day (*le 6 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Callbeck est substitué à celui de l'honorable sénateur Hubley (*le 4 mars 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, March 5, 2002
(40)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day *in camera*, at 5:35 p.m. this day in room 256-S, Centre Block, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Biron, Callbeck, Chalifoux, Day, Gustafson, Tunney and Wiebe (7).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (*For complete text of Order of Reference see Proceedings of the Committee, Issue No. 2.*)

The committee reviewed a draft outline of a report.

A discussion followed on the future business of the committee.

The Honourable Senator Chalifoux moved That the committee initiate a study into the effects of climate change and global warming as to their effects on Canada's food security; and review the opportunities and challenges facing the agriculture industry by changes in climate.

The question being put on the motion, it was — agreed.

At 6:48 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, March 7, 2002
(41)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:30 a.m. this day in room 256-S, Centre Block, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Chalifoux, Gustafson, Lapierre, Mahovlich, Oliver, Stratton, Tkachuk and Tunney (8).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 5 mars 2002
(40)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à huis clos à 17 h 35 dans la pièce 256-S de l'édifice du Centre sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Biron, Callbeck, Chalifoux, Day, Gustafson, Tunney et Wiebe (7).

Sont également présents: De la Direction de la recherche de la Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit l'examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 2 des délibérations du comité.*)

Le comité examine un avant-projet de rapport.

Une discussion suit sur les activités futures du comité.

L'honorable sénateur Chalifoux propose que le comité entame une étude sur l'incidence du changement climatique et du réchauffement de la planète sur la sécurité alimentaire au Canada; et qu'il examine les opportunités et les défis que posera le changement climatique pour le secteur agricole.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 18 h 48, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le jeudi 7 mars 2002
(41)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui, à 8 h 30, dans la salle 256-S de l'édifice du Centre, sous la présidence de l'honorable sénateur J. Gustafson, (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Chalifoux, Gustafson, Lapierre, Mahovlich, Oliver, Stratton, Tkachuk et Tunney (8).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit l'examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des

short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (For complete text *cf* Order *cf* Reference see *Proceedings of the Committee, Issue No. 2.*)

The Honourable Senator Oliver moved, That the Committee approve the budget in the following amounts to study international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Professional and Other Services	\$ 79,000.00
Transport and Communications	\$ 310,900.00
Other Expenditures	<u>\$ 5,800.00</u>
Total	\$ 395,700.00

The question being put on the motion, it was — agreed.

At 8:35 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (Voir le texte complet de l'ordre de renvoi dans le fascicule n° 2 des délibérations du comité.)

L'honorable sénateur Oliver propose que le comité approuve le budget qui suit pour examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Services professionnels et autres	79 000 00 \$
Transports et communications	310 900 00 \$
Autres dépenses	<u>5 800 00 \$</u>
Total	395 700 00 \$

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 8 h 35, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Daniel Charbonneau

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, March 7, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:30 a.m. to consider a draft budget for the committee.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: The first order of business is the financial report that you have before you, which we will submit to our people for next year's budget.

I do not know if you have had a chance to take a look at this draft. My own view is that it is a little rich. I thought we might have to ask for more money to get what we wanted. Mr. Charbonneau can fill you in on what was proposed if you have any questions. We will probably run into a number of issues, especially on the Prairies with the possibility of drought. We hope it does not happen, but it does not look that good at this point. Global warming is another area of concern. The committee has decided that we will take a look at that issue, which is a broad subject to cover. I am open to comments or suggestions.

Senator Chalifoux: I agree with what is proposed, if you can convince the Internal Economy Committee. However, we may have to go back and revise this budget.

Senator Oliver: I move the adoption of the budget.

The Chairman: Are we all in favour, or are there other suggestions? If there is no further discussion, we will adopt the report.

The committee adjourned.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 7 mars 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 30 pour examiner l'ébauche du budget du comité.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Le premier point à l'ordre du jour concerne le rapport financier qui vous a été distribué et que nous allons présenter pour le budget du prochain exercice.

Je ne sais pas si vous avez déjà eu l'occasion d'y jeter un coup d'oeil, mais, de mon point de vue, ce budget est un peu trop gros. Nous devons cependant demander plus d'argent afin d'obtenir ce que nous voulons. M. Charbonneau pourra vous dire ce qui avait été proposé, si vous avez des questions. Nous allons probablement devoir nous attaquer à plusieurs problèmes, particulièrement dans les Prairies, en raison des risques de sécheresse. Nous espérons qu'ils ne se concrétiseront pas, mais les choses ne s'annoncent pas bien pour le moment. Le réchauffement de la planète est un autre sujet d'inquiétude. Le comité a décidé de se pencher sur ce problème, au demeurant très vaste. Je suis ouvert à vos commentaires et propositions en la matière.

Le sénateur Chalifoux: J'approuve ce qui a été proposé, si vous croyez pouvoir convaincre le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration. Toutefois, il se pourrait que nous devions faire marche arrière et réviser ce budget.

Le sénateur Oliver: Je propose que nous adoptons le budget.

Le président: Sommes-nous tous d'accord ou y a-t-il d'autres suggestions? S'il n'y a pas d'autres commentaires, nous adoptons le rapport.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,

retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Coeur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

41
Y625
A48

Government
Publication



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture and Forestry

Agriculture et des forêts

Chair:
The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Président:
L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Thursday, March 21, 2002

Le jeudi 21 mars 2002

Issue No. 34

Fascicule n° 34

Thirty-fifth meeting on:
International trade in agricultural and agri-food
products, and short-term and long-term measures for
the health of the agricultural and the agri-food
industry in all regions of Canada

Trente-cinquième réunion concernant:
Le commerce international des produits agricoles et
agroalimentaires et les mesures à court et à long termes
pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire
dans toutes les régions du Canada

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS:
(Voir à l'endos)

2002

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, P.C.	(or Kinsella)
(or Robichaud, P.C.)	Robertson
Fairbairn, P.C.	Sibbeston
Hubley	Setlakwe
LaPierre	Stratton
LeBreton	Tkachuk
	Tunney

**Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Sibbeston was substituted for that of the Honourable Senator Chalifoux (*March 20, 2002*).

The name of the Honourable Senator Setlakwe was substituted for that of the Honourable Senator Day (*March 20, 2002*).

The name of the Honourable Senator LaPierre was substituted for that of the Honourable Senator Wiebe (*March 20, 2002*).

The name of the Honourable Senator Fairbairn, P.C., was substituted for that of the Honourable Senator Phalen (*March 20, 2002*).

The name of the Honourable Senator Tkachuk was added (*March 20, 2002*).

The name of the Honourable Senator Robertson was substituted for that of the Honourable Senator Oliver (*March 19, 2002*).

The name of the Honourable Senator Hubley was substituted for that of the Honourable Senator Callbeck (*March 8, 2002*).

The name of the Honourable Senator Wiebe was substituted for that of the Honourable Senator Mahovlich (*March 8, 2002*).

The name of the Honourable Senator Day was substituted for that of the Honourable Senator LaPierre (*March 8, 2002*).

The name of the Honourable Senator Callbeck was substituted for that of the Honourable Senator Hubley (*March 7, 2002*).

The name of the Honourable Senator Robertson was substituted for that of the Honourable Senator Tkachuk (*March 7, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Président: L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson

Vice-président: L'honorable sénateur John Wiebe

et

Les honorables sénateurs:

Biron	* Lynch-Staunton
* Carstairs, c.p.	(ou Kinsella)
(ou Robichaud, c.p.)	Robertson
Fairbairn, c.p.	Sibbeston
Hubley	Setlakwe
LaPierre	Stratton
LeBreton	Tkachuk
	Tunney

**Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement du Sénat, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Sibbeston est substitué à celui de l'honorable sénateur Chalifoux (*le 20 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Setlakwe est substitué à celui de l'honorable sénateur Day (*le 20 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur LaPierre est substitué à celui de l'honorable sénateur Wiebe (*le 20 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Fairbairn, c.p., est substitué à celui de l'honorable sénateur Phalen (*le 20 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Tkachuk est ajouté (*le 20 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Robertson est substitué à celui de l'honorable sénateur Oliver (*le 19 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Hubley est substitué à celui de l'honorable sénateur Callbeck (*le 8 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Wiebe est substitué à celui de l'honorable sénateur Mahovlich (*le 8 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Day est substitué à celui de l'honorable sénateur LaPierre (*le 8 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Callbeck est substitué à celui de l'honorable sénateur Hubley (*le 7 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Robertson est substitué à celui de l'honorable sénateur Tkachuk (*le 7 mars 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, March 21, 2002

(42)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:35 a.m. this day in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Fairbairn, P.C., Gustafson, LaPierre, LeBreton, Robertson, Setlakwe, Sibbeston, Tkachuk and Tunney (9).

Other senator present: The Honourable Senator Hubley (1).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada (*For complete text of Order of Reference see proceedings of the committee, Issue no. 2.*)

WITNESSES:

From Bell Canada:

Mr. Bernard Courtois, Chief Strategy Officer;

Ms Linda Gervais, Vice-President, Federal Government Relations.

From SaskTel:

Ms Pat Tulloch, General Manager, Marketing.

Mr. Courtois made a presentation and answered questions with Ms Gervais.

Ms Tulloch made a presentation and answered questions.

Ms Gervais continued to answer questions with Ms Tulloch.

The Honourable Senator Tunney moved — That the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry approve the transfer of \$4,000 from the heading of Transport and Communications to the heading of Professional and Other Services.

The committee recessed at 10:09 a.m.

The committee resumed at 10:12 a.m. *in camera*.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 21 mars 2002

(42)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 35, dans la salle 705 de l'édifice Victoria sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Fairbairn, c.p., Gustafson, LaPierre, LeBreton, Robertson, Setlakwe, Sibbeston, Tkachuk et Tunney (9).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Hubley (1).

Sont présents: De la Direction de la recherche, Bibliothèque du Parlement: Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit l'examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 2.*)

TÉMOINS:

De Bell Canada:

M. Bernard Courtois, directeur de la stratégie;

Mme Linda Gervais, vice-présidente, Relations avec le gouvernement fédéral.

De SaskTel:

Mme Pat Tulloch, directrice générale, Commercialisation.

M. Courtois fait une déclaration et répond aux questions avec Mme Gervais.

Mme Tulloch fait une présentation et répond aux questions.

Mme Gervais continue de répondre aux questions avec Mme Tulloch.

L'honorable sénateur Tunney propose — Que le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts approuve le transfert de 4 000 \$ du poste Transports et communications à celui des Services professionnels et autres.

La séance est suspendue à 10 h 09.

La séance reprend à 10 h 12 à huis clos.

The committee discussed its draft report.

At 10:18 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le comité discute de son rapport préliminaire.

À 10 h 18, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

Le greffier du comité,

Daniel Charbonneau

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, March 21, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:35 a.m. to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: Welcome to the committee. This morning we are to hear from representatives of Bell Canada and Saskatchewan Telephone. Our first witnesses, from Bell Canada, are Linda Gervais and Bernard Courtois. We welcome you here and we look forward to your presentation. Following that, we will hear from SaskTel and go to questions.

[*Translation*]

Mr. Bernard Courtois, Chief Strategy Officer, Bell Canada: Mr. Chairman, honorable senators, it is a great pleasure for us to be here this morning to participate in your committee's important work.

[*English*]

I will be taking you through a short presentation. Ms Gervais is our technologist here this morning. She will be handling the computer. I will start off by reminding you where Bell Canada is situated in the Bell Canada Enterprises, BCE, family of companies. I refer to this chart, which shows BCE, our parent company. As you can see, BCE has global connectivity with Teleglobe; it has e-commerce, which is North America's leading e-commerce company in BCE Emergis. It has content, Bell, and a variety of other enterprises and BCE Ventures.

Today we will be talking about what is under the Canadian connectivity — principally Bell Ontario and Bell Quebec. We have a number of other companies involved, including Aliant, which I believe has appeared before your committee, other telephone companies that operate in the more northern portions of our territory. I happen to be on the board of some of them, such as Telebec and Northern Telephone, so we can talk about that if you wish. However, we will focus mainly on Bell Ontario and Bell Quebec — commonly known as Bell Canada.

To start with a few quick facts: We have 45,000 employees in our Ontario and Quebec operating territory. We also have a growing employee base in Alberta and British Columbia as we enter those markets in competition with the incumbent Telus. We serve 942 telephone exchanges in Ontario and Quebec. We serve corporate and wireless customers in Alberta and B.C.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 21 mars 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 35 pour examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, ainsi que les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Bienvenue au comité. Nous entendrons ce matin des représentants de Bell Canada et de Saskatchewan Telephone. Nos premiers témoins, de Bell Canada, sont Linda Gervais et Bernard Courtois. Nous vous souhaitons la bienvenue et nous avons hâte d'entendre votre présentation. Nous entendrons ensuite les représentants de SaskTel avant de passer aux questions.

[*Français*]

M. Bernard Courtois, directeur de la stratégie, Bell Canada: Monsieur le président, honorables sénateurs. Il nous fait très plaisir de comparaître devant vous ce matin pour participer aux travaux importants de votre comité.

[*Traduction*]

Je vais vous faire une courte présentation. Mme Gervais sera notre technicienne pour ce matin. Elle s'occupera de l'ordinateur. J'aimerais commencer par vous rappeler où se situe Bell Canada dans la famille des Entreprises Bell Canada, ou BCE. Comme le montre ce tableau, BCE est notre société mère. Vous pouvez voir qu'elle s'occupe de connectivité mondiale grâce à ses liens avec Téléglobe; elle s'occupe aussi de commerce électronique par l'intermédiaire de la plus grande entreprise nord-américaine dans le domaine, BCE Emergis. Elle chapeaute aussi Bell Globemedia, qui s'occupe de contenu, de même qu'un certain nombre d'autres entreprises et BCE Investissements.

Nous allons vous parler aujourd'hui de ce qui se rattache à la connectivité canadienne, et en particulier de Bell Ontario et de Bell Québec. Il y a un certain nombre d'autres entreprises dans ce domaine, dont Aliant — qui a déjà comparu devant votre comité, je pense —, et d'autres compagnies de téléphone qui desservent la partie nord de notre territoire. Je siège au conseil d'administration de certaines d'entre elles, par exemple Télébec et Northern Telephone; je pourrai donc vous en parler si cela vous intéresse. Nous allons cependant nous concentrer surtout sur Bell Ontario et Bell Québec, qui forment ce qu'on appelle couramment Bell Canada.

Permettez-moi de vous citer quelques chiffres pour commencer. Nous avons 45 000 employés sur le territoire que nous desservons en Ontario et au Québec. Nous comptons également de plus en plus d'employés en Alberta et en Colombie-Britannique, puisque nous commençons à nous implanter sur ces marchés en concurrence avec Telus, qui les domine actuellement. Nous

We have 11.8 million customer lines and 3.5 million mobile customers across the country. We are the largest mobile provider in the country. We are also the country's largest Internet service provider. We serve 1.1 million satellite television customers and have created significant competition for cable in the TV business.

Our revenues in 2001 were \$17.3 billion, and you can see our taxes there. We are a significant contributor to the treasury. We also spent \$4.6 billion in capital investment, which is a significant contribution to suppliers in the country.

Before we get into the challenges of serving rural Canada, I would like to touch base on the status of the telecom industry. As you know, the telecom industry has gone from being the darling of the stock market and investors to being a bit in the doghouse at the moment. What happened, frankly — and it is causing serious trouble around the world — is that companies that were large and strong now having the investment community question their ability to continue in their current state and to continue to invest. That comes from the fact that during the euphoric period there was much too much capacity. Too many people entered the market. Capital was free and we faced a serious overcapacity problem.

The financial markets expect the industry to have to work out that overcapacity problem before they are prepared to invest in it again. That overcapacity can only be resolved through underlying growth in traffic that will eventually soak up some of the capacity and consolidation. The financial community still expects a considerable added degree of consolidation in our industry worldwide.

The other problem is that many companies borrowed to acquire other companies at high prices or to acquire spectrum licences — particularly in Europe — at a high cost and other forms of investment. As a result, the industry also faces an unreasonable amount of debt compared with what it can sustain on an ongoing basis. Again, the operators of those companies are expected to address that situation.

Around the world, incumbent phone companies in, for example, Germany, Britain, France, Italy and even North America are facing serious challenges in working out these excessive amounts of debt in an environment where they are all facing this overcapacity. If you add to that the underlying shifts in our business that require a significant degree of investment in new technologies and a shift of revenues away from the traditional business, you can see why the investment community is a bit sceptical at this time.

desservons 942 circonscriptions téléphoniques en Ontario et au Québec, et nous offrons des services commerciaux et des services sans fil en Alberta et en Colombie-Britannique.

Nous avons 11,8 millions de lignes et 3,5 millions d'abonnés mobiles dans l'ensemble du pays. Nous sommes le premier fournisseur de services de téléphonie mobile au pays, et le plus important fournisseur de service Internet. Nous servons également 1,1 million d'abonnés à la télévision par satellite et livrons une concurrence importante aux câblodistributeurs dans le domaine de la télédiffusion.

Nos revenus étaient de 17,3 milliards de dollars en 2001, et vous voyez ici à combien s'élevaient nos impôts. Nous contribuons largement au Trésor public. Nous avons également dépensé 4,6 milliards en immobilisations, ce qui contribue largement aussi à l'activité des fournisseurs canadiens.

Avant que nous passions aux défis liés aux services dans les régions rurales du Canada, je voudrais vous dire quelques mots sur la situation de l'industrie des télécommunications. Comme vous le savez, cette industrie est un peu tombée en disgrâce à l'heure actuelle, après avoir été la coqueluche des investisseurs et des marchés boursiers. Ce qui s'est passé, bien franchement — et cela pose des problèmes graves dans le monde entier —, c'est que les investisseurs s'interrogent maintenant sur la capacité de ces entreprises, qui étaient autrefois de grandes entreprises solides, à continuer sur leur lancée et à poursuivre leurs investissements. Cela vient du fait que, pendant la période d'euphorie, il y a eu une importante surcapacité. Trop de gens sont entrés sur le marché. Les capitaux ne coûtaient rien, et nous avons eu un sérieux problème de surcapacité.

Les marchés financiers jugent que l'industrie devra régler ce problème de surcapacité avant que les investisseurs soient prêts à s'y intéresser de nouveau. Ce problème ne peut être résolu que par la croissance du trafic, qui finira par absorber une partie de la capacité existante, et par la rationalisation. La communauté financière s'attend encore à d'importants efforts de rationalisation de notre industrie dans le monde entier.

L'autre problème, c'est que beaucoup de compagnies ont emprunté pour acquérir d'autres entreprises, qu'elles ont payées très cher, pour acquérir au prix fort des licences d'utilisation du spectre — surtout en Europe — et pour faire d'autres formes d'investissements. Par conséquent, l'industrie est beaucoup trop endettée comparativement à ce qu'elle peut soutenir en permanence. Encore là, les dirigeants de ces entreprises doivent redresser la situation.

Partout dans le monde, les compagnies de téléphone en place, par exemple en Allemagne, en Grande-Bretagne, en France, en Italie et même en Amérique du Nord, ont énormément de mal à réduire cet endettement excessif au moment même où elles sont toutes en difficulté. Si vous ajoutez à cela les changements sous-jacents dans notre industrie, qui nous obligent à investir des sommes importantes dans les nouvelles technologies, et le fait que les revenus des activités traditionnelles sont en déclin, vous comprendrez pourquoi les investisseurs sont quelque peu sceptiques en ce moment.

The telecommunications business used to be mainly a voice business. The revenues used to come from long distance and local voice traffic. Those two businesses have entered a permanent state of decline. It is still a growth industry but the growth is shifting to mobile, to Internet and to data. Considerable investment is needed in all those areas to sustain and participate in that growth.

All of that is causing a rather interesting time in an industry that, however, is still expected to grow at more than double the growth in the economy. Therefore, it is an industry that should be healthy and should have positive prospects but which is currently undergoing a significant adjustment period and a challenge.

In these circumstances, investment in rural territory — particularly in such vast rural territory as Canada — is a particular challenge. When we opened up the markets to competition, we changed the basic economic premise of the industry, which was that there was a closed pool of funds that could be redistributed from business to residence, from urban to rural, from long distance to local, to help sustain the roll out of the infrastructure across this country.

When you introduce competition, you no longer control the entire pool of funds. The entrants do not participate in investment in the rural parts of the country and suddenly some of the investments have to stand on their own.

Bell Canada has a long-standing relationship with those customers, and we are very sensitive to the responsibilities that come with that. In response to these challenges, we have established investment programs, running two, three or four years, so that we could tackle the issue in a concerted fashion and put investment plans through the regulatory process for support as required that enabled us to continuously upgrade the service to our rural customs.

We are aware that telecommunications capability and telecommunications infrastructure can be more important in rural Canada than in urban Canada. It is obvious that if you are in downtown Toronto you have access to all kinds of things as well as economic activity without necessarily everything going through the telecommunications system. However, if you are in rural Canada, then up-to-date modern communications is essential if you are to plug into the broader economy and knowledge base.

I would like to provide some examples in our recent history to give you a sense of how we have dealt with this problem, where we are currently and what needs to be done.

Traditionnellement, l'industrie des télécommunications s'occupait surtout de transmission de la voix. Ses revenus provenaient des échanges vocaux interurbains et locaux, mais ces deux secteurs ont amorcé un déclin permanent. Nous sommes encore une industrie en croissance, mais cette croissance se produit maintenant dans les secteurs de la téléphonie mobile, d'Internet et des échanges de données. Il faut des investissements considérables dans tous ces secteurs pour soutenir cette croissance et y participer.

Tous ces éléments font que notre industrie traverse une période assez intéressante, même si sa croissance devrait demeurer plus de deux fois supérieure à celle de l'ensemble de l'économie. Par conséquent, c'est une industrie qui devrait être en santé et présenter des perspectives positives, mais qui passe actuellement par une période d'ajustement très pénible.

Dans ces conditions, il est particulièrement difficile d'investir dans les régions rurales — surtout dans un territoire aussi vaste que celui du Canada. Quand nous avons ouvert les marchés à la concurrence, nous avons modifié la prémisse économique de base de l'industrie, à savoir qu'il y avait une réserve de fonds déterminée qui pouvait être redistribuée du service d'affaires au service résidentiel, des villes aux régions rurales, des services interurbains aux services locaux, pour aider à soutenir l'établissement de l'infrastructure d'un bout à l'autre du pays.

Quand on permet la concurrence, on ne contrôle plus l'ensemble de la réserve de fonds. Les nouveaux venus ne contribuent pas aux investissements dans les régions rurales du pays et, tout à coup, certains de ces investissements doivent devenir rentables.

Bell Canada entretient depuis longtemps des liens avec les clients de ces régions, et nous sommes très sensibles aux responsabilités qui en découlent. Pour relever ces défis, nous avons mis en place des programmes d'investissement de deux, trois ou quatre ans visant à nous permettre de nous attaquer au problème de façon concertée et de soumettre des plans d'investissement aux autorités de réglementation afin d'obtenir le soutien nécessaire pour améliorer sans cesse le service offert à nos clients des régions rurales.

Nous sommes conscients du fait que la capacité et l'infrastructure en matière de télécommunications ont souvent plus d'importance dans les régions rurales que dans les villes du Canada. Il est évident que, si vous vous trouvez au centre-ville de Toronto, vous avez accès à une foule de choses, à une importante activité économique, sans avoir nécessairement besoin de passer par le réseau de télécommunications. Cependant, si vous vivez en région rurale, les communications à la fine pointe de la technologie sont essentielles pour vous permettre d'avoir accès à l'ensemble des connaissances existantes et de l'activité économique.

J'aimerais vous citer quelques exemples tirés de notre histoire récente pour vous donner une idée de ce que nous avons fait pour nous attaquer à ce problème, de ce que nous faisons actuellement et de ce qu'il reste à faire.

We introduced a switching modernization program. One million customers benefited in expanding their local calling areas and gaining fully modernized digital switches. We spent \$200 million on the switches and \$26 million to enhance transport capacity for the additional traffic generated.

Between 1998 and 2001, we invested another \$200 million to provide single-line service to all remaining party line customers. We had approximately 50,000 customers on party lines, which is a small percentage of our customer base. Nonetheless, it was a significant problem for those people and for us to address. By the end of 2001, we had provided single party service to all customers who wanted it.

The remaining problem was the issue of unserved and underserved territory. Throughout this period there developed areas of our territory that we did not reach and could not provide service. Some of those areas might be seen as reasonably distant from existing facilities. These areas were simply pockets where distant neighbours had telephone service, yet they did not have it. We had to go through the regulatory process for this because if to spend this kind of money in rural areas the money must come from somewhere. It must come from a pool where everyone contributes and a public body must decide how that money should be spent and whether the plans are equitable across the country.

We have proposed this \$31 million service improvement program to the CRTC. The CRTC has asked all the phone companies to make similar proposals and to establish reasonably common standards across the country. The \$31 million in our plan will cover a little more than 5,000 homes and businesses in 527 different localities.

The commission set out a few standards and asked us to indicate the maximum we will spend to cover the reach. We will reach customers where the spending will be up to about \$25,000 for a single customer and for seasonal residents, up to \$5,000. The average for the 5,000 homes and businesses covered would mean that we would spend \$6,000 per customer with a maximum of \$25,000 per customer.

I will give you an idea of what that represents. If we spend \$25,000 to serve a customer, it will cost us \$500 per month. We will charge that customer \$25 or \$30 a month. That is a big subsidy to bear. When there are many customers like that, the customer base of various players in the industry pays for the subsidy system. A reasonable amount must be spent on that.

We did customer surveys throughout our territory in 2000-01. We identified where customers wanted service and how many would take it if it were available. Surprisingly, we found in our

Nous avons lancé un programme de modernisation de l'équipement de commutation. Un million de clients en ont bénéficié parce que leur zone d'appel locale a été étendue et qu'ils ont maintenant accès à des commutateurs numériques entièrement modernisés. Nous avons dépensé 200 millions de dollars pour ces commutateurs et 26 millions pour améliorer notre capacité de transport afin de tenir compte du trafic additionnel.

Entre 1998 et 2001, nous avons aussi investi 200 millions de dollars pour offrir le service de ligne individuelle à tous nos clients qui avaient encore une ligne partagée. Nous en avions environ 50 000, ce qui représente un faible pourcentage de notre clientèle. Cependant, c'était un problème important pour ces gens-là et nous devions nous en occuper. À la fin de 2001, nous étions en mesure d'offrir le service de ligne individuelle à tous les clients qui le désiraient.

Il restait le problème des zones non desservies ou mal desservies. Tout au long de cette période, il s'est développé sur notre territoire des secteurs que nous ne pouvions pas atteindre et où nous ne pouvions pas offrir le service. Dans certains cas, ces endroits étaient raisonnablement isolés des installations existantes. Il s'agissait simplement de poches où les gens n'avaient pas le téléphone, même si des voisins éloignés l'avaient. Nous avons dû soumettre la question aux autorités de réglementation parce que, si nous devons dépenser des montants de cet ordre-là dans les régions rurales, il faut bien que l'argent vienne de quelque part. Il doit venir d'une caisse commune, à laquelle tout le monde contribue, et il faut qu'un organisme public décide comment il sera dépensé et si les plans d'action établis sont équitables pour l'ensemble du pays.

Nous avons proposé au CRTC un programme d'amélioration du service de 31 millions de dollars. Le CRTC a demandé à toutes les compagnies de téléphone de présenter des propositions semblables et d'établir des normes à peu près communes pour l'ensemble du pays. Les 31 millions de dollars que nous prévoyons couvriront un peu plus de 5 000 résidences et entreprises dans 527 localités différentes.

Le conseil a établi quelques normes et nous a demandé d'indiquer le montant maximum que nous étions prêts à dépenser pour la clientèle que nous voulions rejoindre. Dans certains cas, nous pourrions devoir dépenser jusqu'à 25 000 \$ pour un seul client, et jusqu'à 5 000 \$ pour les clients saisonniers. La moyenne, pour les 5 000 résidences et entreprises couvertes, serait donc de 6 000 \$ par client, avec un maximum de 25 000 \$ par client.

Je vais vous donner une idée de ce que cela représente. Si nous dépensons 25 000 \$ pour servir un client, il nous en coûtera 500 \$ par mois. Mais nous ne facturerons à ce client que 25 \$ ou 30 \$ par mois. C'est une énorme différence à subventionner. Quand il y a beaucoup de clients de ce genre, l'ensemble des clients des divers intervenants de l'industrie paient pour ces subventions. Il faut y consacrer un montant raisonnable.

Nous avons effectué des sondages sur l'ensemble de notre territoire en 2000-2001, afin de déterminer où les clients souhaitaient obtenir le service et combien s'abonneraient s'il

survey that some people are used to not having a phone do not want one. However, the majority do want one.

On the next page are the commission's directions to everyone about how the service extension plans are to be carried out. The CRTC held hearings last fall and their decision is expected in April of this year.

Next, I will talk about the infrastructure — namely, the question of high speed Internet service. We started offering high speed Internet in Bell Canada territory, in late 1997 and we rolled it out in 1999. We saw that under the existing technology we would cover only slightly more than half of our customer base.

We decided on an investment program to be carried out in the 2000-04 period at a cost of \$1.5 billion to extend the reach of DSL, which is high speed Internet. We introduced new technology to provide high speed access not only in the traditional big central office buildings but to roll on out in remote switching equipment and to extend it to quite a few added exchanges and localities.

As a result, we will reach 80 per cent of our customer base after this very expensive investment. High speed Internet in Canada is among the most advanced in the world. Twenty per cent of Canadian homes have high speed Internet through cable, telephone or other choices compared with 10 per cent of homes in the U.S. have high speed Internet. It is lower than that in most other countries. In effect, high speed Internet in Canada is becoming a mass-market product earlier than in most other countries.

Perhaps because of that, it is priced much lower in Canada. It is priced at \$40 or \$45 Canadian whereas the comparable service in the U.S. is priced at about \$80 Canadian. It is very difficult to make the service economic. That problem is incurred worldwide.

Through adopting new technology, we have made many changes on how we provide the service to reduce the cost. We think that we will be able to justify reaching 80 per cent of our customer base.

In the National Broadband Task Force that was commissioned and reported last year to the Minister of Industry, we surveyed the plans of telephone companies, cable companies and all providers across the country. It turned out that for this number of 80 per cent, the economics and challenges for all providers are similar. When you put everyone together that is the percentage reached. Everywhere across the country, the service providers would reach about 80 per cent of the population.

That excludes 20 per cent of the population but that 20 per cent of the population is in 80 per cent of the communities. Obviously, when you serve the big communities

était offert. Chose étonnante, nous avons constaté que certaines personnes ont l'habitude de se passer de téléphone et qu'elles n'en veulent pas. Mais la majorité aimeraient bien l'avoir.

La page suivante porte sur les directives du conseil à toutes les entreprises au sujet de l'application des plans d'extension du service. Le CRTC a tenu des audiences à l'automne dernier et doit rendre sa décision en avril.

Je voudrais maintenant vous parler de l'infrastructure, et en particulier du service Internet à haute vitesse. Nous avons commencé à offrir ce service à la fin de 1997 sur le territoire de Bell Canada, et nous l'avons étendu en 1999. Nous avons constaté qu'avec la technologie existante, nous ne pouvions couvrir qu'un peu plus de la moitié de notre clientèle.

Nous avons décidé de nous lancer dans un programme d'investissement qui s'échelonnait entre 2000 et 2004, au coût de 1,5 milliard de dollars, pour étendre la portée de la technologie DSL, c'est-à-dire du service Internet à haute vitesse. Nous avons mis en place une nouvelle technologie qui nous permet d'offrir l'accès à haute vitesse non seulement dans les grands immeubles à bureaux centralisés, comme c'était le cas jusqu'ici, mais aussi dans les centres de commutation éloignés, et d'étendre le service dans bon nombre de circonscriptions téléphoniques et de localités supplémentaires.

Ce programme d'investissement très coûteux nous permettra de rejoindre 80 p. 100 de notre clientèle. Le Canada est un des pays les plus avancés au monde en ce qui concerne le service Internet à haute vitesse. Vingt pour cent des foyers canadiens y ont accès par câble, par téléphone ou par d'autres voies, comparativement à 10 p. 100 des foyers américains. Et c'est encore plus bas dans la plupart des autres pays. En fait, au Canada, le service Internet à haute vitesse est en train de devenir un produit de masse plus rapidement que dans la plupart des autres pays.

C'est peut-être pour cette raison que le prix du service y est beaucoup plus bas, à 40 \$ ou 45 \$CAN, alors que le service comparable aux États-Unis coûte environ 80 \$CAN. Il est très difficile d'offrir ce service de façon économique. C'est un problème dans le monde entier.

En adoptant une nouvelle technologie, nous avons apporté de nombreux changements dans notre façon d'offrir le service afin d'en réduire le coût. Nous pensons pouvoir justifier notre objectif d'atteindre 80 p. 100 de notre clientèle.

Avec le Groupe de travail national sur les services à large bande qui a été constitué et qui a présenté son rapport l'an dernier au ministre de l'Industrie, nous avons examiné les plans d'action des compagnies de téléphone, des câblodistributeurs et de tous les fournisseurs de service du pays. Il s'est avéré que, pour ce chiffre de 80 p. 100, les considérations économiques et les difficultés sont les mêmes pour tous les fournisseurs. Quand on met tout le monde ensemble, c'est le pourcentage qu'on obtient. Partout au pays, les fournisseurs de service pourraient rejoindre environ 80 p. 100 de la population.

Cela exclut 20 p. 100 de la population, mais ces 20 p. 100 sont éparpillés dans 80 p. 100 des communautés. Évidemment, quand on dessert des grandes villes comme Toronto et Montréal, on

such as Toronto and Montreal, you pick up most of the population. We recognize that is a societal challenge of some importance because, as I mentioned, the value of advanced communications is even greater in rural Canada than it is in urban Canada.

That report has been tabled. There is a question as to whether and how the government should move in and help solve the problem. There is reluctance in the country for the government to become involved in funding something that they see the private sector competing strongly to roll out. People are uneasy about the government funding what some might perceive as a luxury. There is also some discomfort about how much the government should do and how much the private sector should pick up.

We have been consistent throughout this process in saying that we recognize the societal challenge and the importance to our society of reaching all Canadians with high-speed Internet for economic and personal development reasons. We recognize that the primary role should be the private sector and that we do not want public money spent where it is not needed. On the other hand, we do recognize that there are parts of the country where it seems that no one will go. We are prepared to see the government play a role and to partner, as need be. This is a problem that must be addressed; the right mix between the public and the private roles must be found; and the right approach must be found.

This problem has been addressed in the Province of Alberta where Bell Canada, coming out of Ontario and Quebec, actually participated in a public/private partnership in the Alberta SuperNet. The idea was to connect communities to the backbone. One of the biggest problems in the economics of providing high-speed Internet in a smaller community is that it costs a lot of money to transport the traffic back to the core networks, which take, for example, the Internet traffic down to the highly visited sites in California, Toronto, Montreal, or elsewhere in the world.

Therefore, in addition to the challenge of rolling out the infrastructure locally, customers on high-speed Internet generate a great deal of traffic. That traffic then costs a lot of money to transport. It can be over a long distance, although sometimes the distance can actually be quite short. A community on the fringes of a major metropolitan may not be connected. A national fibre network might be going right by that community, yet they are still not connected. It costs almost as much to break out and connect into that nearby national fibre network as it costs to construct another fibre. That is one of the biggest problems.

The Alberta Government solved that by committing to spending a certain amount of money each year on telecommunications, put that business out to bid and put some added business out to bid. They say that they will connect all the public institutions — schools, health facilities and government offices. They say that they will pay for that service. They ask, "With that amount of money on the table, how much will you, the private enterprise, step up and build on your own to cover?" For

rejoint la majeure partie de la population. Nous reconnaissons que c'est un défi de société d'une certaine importance parce que, comme je l'ai déjà mentionné, les communications de pointe sont encore plus précieuses dans les régions rurales que dans les villes du Canada.

Ce rapport a été déposé. Il s'agit de savoir si le gouvernement devrait intervenir pour aider à résoudre ce problème et, si oui, comment. Un peu partout au pays, les gens répugnent un peu à voir le gouvernement financer un service pour lequel les entreprises privées se livrent une forte concurrence. Ils n'aiment pas l'idée que le gouvernement subventionne quelque chose que certains perçoivent comme un luxe. Ils ne savent pas très bien non plus quelle part devraient assumer respectivement le gouvernement et le secteur privé.

Nous avons dit depuis le départ que nous étions conscients de ce défi de société et de l'importance, pour notre société, d'offrir à tous les Canadiens l'accès au service Internet à haute vitesse pour leur permettre de se développer sur le plan économique et personnel. Nous reconnaissons que c'est le secteur privé qui doit jouer le premier rôle à cet égard et qu'il ne faut pas puiser dans les fonds publics là où ce n'est pas nécessaire. En revanche, nous constatons qu'il y a des régions du pays où personne ne semble vouloir s'implanter. Nous sommes prêts à voir le gouvernement intervenir au besoin. C'est un problème qu'il faut régler; il faut établir la juste combinaison de fonds publics et privés, et trouver la bonne approche.

Ce problème a été résolu en Alberta, où Bell Canada est sortie de l'Ontario et du Québec pour participer à un partenariat public/privé dans le cadre du SuperNet. L'idée était de relier les communautés au réseau de base. Un des principaux problèmes économiques que pose la fourniture du service Internet à haute vitesse dans les petites communautés, c'est qu'il en coûte très cher pour réacheminer le trafic vers les réseaux centraux, qui acheminent par exemple le trafic Internet vers les sites très fréquentés de Californie, de Toronto, de Montréal ou d'ailleurs dans le monde.

Par conséquent, les clients abonnés au service Internet à haute vitesse génèrent beaucoup de trafic, ce qui ajoute aux difficultés d'installation de l'infrastructure au niveau local. Ce trafic coûte très cher à transporter. Les distances peuvent être très grandes, quoiqu'elles soient parfois assez courtes. Il peut arriver qu'une communauté située en périphérie d'un important centre urbain ne soit pas branchée. Cette communauté peut être traversée par un réseau national de fibre optique sans être branchée pour autant. C'est presque aussi coûteux de se brancher à ce réseau national situé à proximité que d'en construire un nouveau. C'est un des principaux problèmes.

Le gouvernement de l'Alberta a réglé ce problème en s'engageant à dépenser un certain montant chaque année pour les télécommunications, et il a lancé des appels d'offres pour ces services et pour des services additionnels. Il veut brancher tous les établissements publics: les écoles, les établissements de soins de santé et les bureaux du gouvernement. Il dit qu'il va payer pour ce service et il demande: «Avec le montant que nous avons mis sur la table, qu'est-ce que vous — l'entreprise privée — avez l'intention

the rest, the government said that it would pay to reach an added number of communities. However, when that facility is built at our expense, it will be open to any service provider that wants to use it.

This slide shows that the SuperNet project is beginning to roll out. Obviously, it takes a while to construct these things. If you want to achieve a result two to four years down the road, you must realize that it will take three or four years before something can be put out to tender. It takes time to go through that bidding process, agree on the pace of construction and begin the work. The map on the overhead shows that there is extensive coverage of communities, large and small, in Alberta.

The wireless service is another area of interest in rural Canada. Our mobile phone service in Ontario and Quebec reaches up to 95 per cent of the population. We have spent a lot of money to roll out that network. Again, rolling out a wireless network is a major economic challenge, but the basic coverage is there.

We are now proceeding with digital capability over that basic network. We have already begun the third generation of wireless capability that is being explored worldwide in terms of providing the most advanced data services.

To help deal with the economic challenges of this industry, we discuss solutions with our competitors — and this is happening around the world. Companies have faced the costs of buying spectrum licences and rolling out the network, and they almost hit a financial wall. Around the world, some of the fiercest competitors have been forced to get together to share the expenses of infrastructure so that rolling out is economical feasible.

In Canada, we have agreed with our primary competitors that we would use parts of their network in their territory and that they would use parts of our network in our territory. Although this means that we are allowing our competitor to compete for our customers more easily, it was a financial necessity to realize that we both had to operate that way.

I have provided a map showing the coverage and locations of our mobile service operations. In this way, we can cover pretty well all the places where there is any significant amount of population.

Finally, I wish to indicate a few examples of the kinds of partnering projects that we, as a major corporation and a supplier of essential infrastructure, are doing in our communities. First is the provision of high-speed data access to 80 communities in Northern Ontario. There is also the data services improvement project where we have equipped 270 communities in Southern Ontario with a platform to provide data services. Obviously, voice is important but in this day and age, data is also important to conducting business. We also have a community development

de faire et de bâtir vous-mêmes pour compléter?» Pour le reste, le gouvernement a indiqué qu'il paierait pour rejoindre un nombre accru de communautés. Cependant, quand les installations auront été mises en place à nos frais, elles seront à la disposition de tous les fournisseurs de service qui voudront les utiliser.

Cette diapositive montre que le projet SuperNet commence à se déployer. Évidemment, il faut du temps pour bâtir ce genre de chose. Si vous voulez obtenir un résultat deux à quatre ans plus tard, vous devez comprendre qu'il faut de trois à quatre ans avant de pouvoir lancer des appels d'offres. Il faut du temps aussi pour tout le processus d'appels d'offres, et pour s'entendre sur le rythme de construction et entreprendre les travaux. La carte présentée sur cette diapositive montre qu'il y aura de nombreuses communautés, grandes et petites, qui seront couvertes en Alberta.

Le service sans fil est un autre secteur qui intéresse les Canadiens des régions rurales. Notre service de téléphonie mobile en Ontario et au Québec rejoint jusqu'à 95 p. 100 de la population. Nous avons dépensé beaucoup d'argent pour implanter ce réseau. Encore là, la mise en place d'un réseau sans fil est une entreprise économique majeure, mais la couverture de base est là.

Nous commençons maintenant à numériser notre réseau de base. Nous en sommes déjà à la troisième génération d'installations sans fil, qui font l'objet d'essais dans le monde entier dans le but de fournir les services les plus avancés de transmission de données.

Pour aider à résoudre les difficultés économiques de l'industrie, nous discutons de diverses solutions avec nos concurrents — comme cela se fait dans le monde entier. Les compagnies ont dû assumer les coûts liés à l'achat de licences d'utilisation du spectre et au déploiement du réseau, et elles ont connu de graves difficultés financières. Partout dans le monde, des entreprises qui se livraient pourtant une concurrence féroce ont été forcées de se regrouper pour partager les dépenses d'infrastructure afin que ce déploiement soit économiquement faisable.

Au Canada, nous nous sommes entendus avec nos principaux concurrents; nous allons nous servir d'une partie de leur réseau sur leur territoire et ils vont faire la même chose sur notre territoire. Même si cela signifie qu'ils pourront nous faire concurrence plus facilement auprès de nos clients, il était nécessaire, pour des raisons financières, de comprendre que nous devions tous fonctionner de cette façon-là.

Je vous ai apporté une carte montrant la couverture et l'emplacement de nos opérations de téléphonie mobile. De cette façon, nous pouvons couvrir à peu près tous les endroits où on retrouve une population relativement nombreuse.

Pour finir, je voudrais vous citer quelques exemples des types de projets de coopération auxquels nous participons dans nos communautés, à titre de grande entreprise et fournisseur d'une infrastructure essentielle. Premièrement, nous offrons l'accès au service de transmission de données à haute vitesse dans 80 communautés du nord de l'Ontario. Dans le cadre de notre projet d'amélioration des services, nous avons aussi équipé 270 communautés du sud de l'Ontario d'une plate-forme permettant de fournir des services de transmission de données.

fund where we support, in a targeted way, economic development projects in our communities. We have such projects as "Bridges to Better Business" and the "E-commerce Road Show" to help people learn about the benefits and value of e-commerce. That is a significant avenue for economic development.

In summary, we have a long-standing presence and relationship with rural Canadians. Even under significantly changing economic and operating circumstances, we are making the investments in modernization of our infrastructure, improvements to service and the extension of the reach of our facilities. We are obviously intending to stay around and be a partner in development with rural Canadians for a long time.

The Chairman: Should we have questions now and then hear from the witnesses from SaskTel?

Senator Tkachuk: Why do we not have the presentation by SaskTel?

The Chairman: We will ask questions, then.

I live in a rural area. When I drive from Estevan to Regina, my cell phone has no service about five times in different areas. That raises the problem faced by people in rural Canada, and you have touched on that. Two years ago, my phone was ringing with AT&T and other companies wanting to supply services. It appeared that these companies were waiting for wireless to come in so they could jump in and take over the telephone business. When my wife switched phone services, I wanted to switch back to SaskTel right away because I was concerned that we would not have any phone service in our area if that continued. We are now the most urbanized country in the world. We face serious challenges in the North, especially in Saskatchewan and parts of Manitoba. Alberta may have deep enough pockets to fund the support there, as you indicated in your presentation.

Will Bell Canada stick with us, or will you get into conflict with SaskTel, the Atlantic telephone companies and Manitoba Telephone? Do you get along well with SaskTel?

Mr. Courtois: Yes we do. We are competing head to head with Telus, which operates from the highly prosperous provinces at the western end of the country. Realistically, we expect both of us will concentrate our efforts on the urbanized areas in our respective territories. That is what you find with our competitors. There are many competitors, and, as I mentioned, the financial community believes there are too many and they will be sick until there is consolidation.

Évidemment, la transmission de la voix est importante, mais de nos jours, la transmission des données l'est tout autant pour la conduite des affaires. Nous avons aussi un fonds de développement communautaire grâce auquel nous appuyons, de façon sélective, divers projets de développement économique dans nos communautés. Nous avons des projets comme «L'entraide une solution d'affaires» et des salons itinérants sur le commerce électronique pour aider les gens à comprendre les avantages et la valeur du commerce électronique. C'est une importante avenue de développement économique.

Pour résumer, il y a déjà longtemps que nous sommes présents dans les régions rurales du Canada et que nous entretenons des relations avec les gens de ces régions. Même si la situation économique et les conditions d'exploitation changent considérablement, nous faisons les investissements nécessaires pour moderniser notre infrastructure, améliorer notre service et étendre la portée de nos installations. Nous sommes là pour rester et nous avons bien l'intention de continuer encore longtemps à participer au développement des régions rurales du Canada.

Le président: Devrions-nous passer aux questions tout de suite et entendre ensuite les témoins de SaskTel?

Le sénateur Tkachuk: Pourquoi ne pas entendre la présentation de SaskTel?

Le président: Nous allons donc passer aux questions.

Je vis en région rurale. Quand je voyage entre Estevan et Regina, il y a cinq endroits différents où mon cellulaire ne fonctionne pas. Cela reflète le problème auquel font face les Canadiens des régions rurales, et dont vous avez déjà parlé. Il y a deux ans, je recevais constamment des appels d'AT&T et d'autres compagnies qui voulaient m'offrir leurs services. On aurait dit que ces compagnies attendaient l'arrivée du sans fil pour prendre le contrôle de l'industrie téléphonique. Quand ma femme a changé de fournisseur, j'ai voulu retourner immédiatement à SaskTel parce que je craignais que nous n'ayons plus de service de téléphone dans notre région si les choses continuaient ainsi. Nous sommes maintenant le pays le plus urbanisé au monde. Nous avons de sérieux problèmes dans le Nord, surtout en Saskatchewan et dans certaines régions du Manitoba. L'Alberta a peut-être les poches assez bien garnies pour soutenir le service, comme vous l'avez indiqué dans votre présentation.

Est-ce que Bell Canada va continuer à nous servir, ou si vous allez entrer en conflit avec SaskTel, avec les compagnies de téléphone des provinces Atlantiques et avec la Société de téléphone du Manitoba? Est-ce que vous vous entendez bien avec les gens de SaskTel?

M. Courtois: Oui. Nous sommes en concurrence directe avec Telus, qui est basée dans les provinces prospères de l'ouest du pays. Pour être réalistes, nous nous attendons à ce que nos deux entreprises concentrent leurs efforts sur les zones urbanisées de leur territoire respectif. C'est le cas de nos concurrents. Il y a beaucoup de concurrents et, comme je l'ai déjà dit, les milieux financiers estiment qu'il y en a trop et que la situation ne pourra pas s'améliorer tant qu'il n'y aura pas de rationalisation.

However, in rural Canada we realize that some of the competitors can come in and use our facilities to offer long distance or other services. What also happens is companies use the Internet to offer a variety of services and the basic Internet connection will still come from local phone companies. In that regard, we cooperate with the phone companies in Atlantic Canada, as well as SaskTel, in dealing with any public policy and technology issues.

Senator Fairbairn: Thank you for your presentation. It certainly touches — and I think most people in this room would agree — a critical situation that is facing our country. I am not sure we are aware of how deeply societal change is taking place, or will take place, unless we have an act of God that brings moisture to our land.

I come from southern Alberta, which is probably the most threatened area in the country right now. I have been a senator for 18 years, and although it has been said this is a drought cycle, it is not a cycle. There have been very few good years in those 18 years in our farm communities. The last few, and especially last year, have been disastrous.

It is not just an agricultural problem. It is a problem of the towns in rural areas in Western Canada. If there is not a viable agricultural base in their future, the alternatives are to develop their business and job possibilities within the community or leave. Depopulation is definitely happening.

The connecting links your businesses provide are a major part of a solution that would slow depopulation of our rural areas. Your presentation highlighted the difficulties your industry had with its rapid expansion and associated problems. I am aware of what happened in my own Province of Alberta. Is the alternative you offer to the current situation in rural Canada being factored in to how you deal with these areas? The Internet is not only a great thing to have, your industry may become the life-line that supports the existence of many of those at-risk towns that are valued by the people in them, along with the people in this room.

Is this part of your perspective? When you talk about the difficulties, is this factored into them?

Mr. Courtois: Obviously, we are in no position to resolve the underlying shifts in the agriculture and mining industries that have supported those communities over the years.

Senator Fairbairn: That is correct.

Mr. Courtois: What is now possible with modern capabilities is we can give communities a choice, to the extent that one can maintain a certain degree of activity or actually change over to a

Mais, dans les régions rurales du Canada, nous constatons que certains de nos concurrents peuvent se servir de nos installations pour offrir des services interurbains ou d'autres services. Ce qui se passe aussi, c'est que les compagnies se servent d'Internet pour offrir toute une gamme de services alors que le branchement de base à Internet va quand même venir des compagnies de téléphone locales. À cet égard, nous collaborons avec les compagnies de téléphone des provinces Atlantiques, de même qu'avec SaskTel, pour régler tous les problèmes liés à la politique publique et la technologie.

Le sénateur Fairbairn: Merci de votre présentation. Vous avez certainement évoqué — et je pense que la plupart des gens qui sont ici seront d'accord — une situation critique pour notre pays. Je ne suis pas certaine que nous soyons conscients de la profondeur des changements de société qui se produisent actuellement, ou qui vont se produire, à moins que Dieu ne vienne mettre fin à la sécheresse dans notre région.

Je viens du sud de l'Alberta, qui est probablement la région la plus menacée du pays à l'heure actuelle. Je suis sénateur depuis 18 ans et, même si on a dit que la sécheresse était cyclique, ce n'est pas vrai. Nos communautés agricoles ont connu très peu de bonnes années depuis 18 ans. Les dernières années, et surtout la toute dernière, ont été désastreuses.

C'est un problème qui ne touche pas seulement l'agriculture. Il touche aussi les petites villes des régions rurales de l'ouest du Canada. Si elles ne peuvent plus compter sur une agriculture viable, elles n'auront pas d'autre choix que de développer leurs entreprises et de créer de l'emploi dans leur propre communauté, sinon les gens devront s'en aller. Le dépeuplement est bel et bien une réalité.

Les liens que fournissent vos entreprises représentent une part importante de la solution qui ralentirait le dépeuplement de nos régions rurales. Vous avez expliqué dans votre présentation les difficultés que vous avez connues en raison de l'expansion rapide de votre industrie et des problèmes connexes. Je sais ce qui s'est passé dans ma province, en Alberta. L'option que vous offrez pour remédier aux problèmes actuels du Canada rural entre-t-elle en ligne de compte dans ce que vous voulez faire dans ces régions? Non seulement Internet est un excellent outil, mais votre industrie pourrait devenir un lien vital qui assurerait la survie de bon nombre de ces petites villes à risque, auxquelles sont attachés non seulement les gens qui y vivent, mais également ceux qui se trouvent ici même dans cette pièce.

Est-ce que cela entre en ligne de compte dans vos réflexions? Quand vous parlez des difficultés, est-ce que vous tenez compte de cet aspect-là?

M. Courtois: Naturellement, nous ne sommes pas en mesure de corriger les changements sous-jacents dans l'agriculture et dans l'industrie minière, qui assuraient traditionnellement la subsistance de ces communautés.

Le sénateur Fairbairn: En effet.

M. Courtois: Mais avec la technologie moderne, nous pouvons donner le choix à ces communautés, en ce sens qu'elles peuvent maintenir un certain degré d'activité ou même opter pour un

different type of economic activity that will still be located there. The availability of advanced communications enables the community to try to exercise that choice by reaching out to the outside world to sell products to help maintain a high degree of service. Sometimes a community can attract activity.

For example, in smaller towns in our territory, or in the territories of Telebec and Northern Telephone, we get involved with local groups to attract call centres to those communities. Call centres may not have the highest paying jobs, but they offer good working conditions — sometimes a couple of hundred jobs in a small community is a huge impact. Because call centres are location independent, we work actively with business people and decision-makers in the community to attract call centres from various locales — even from companies in the U.S.

We do similar things in terms of economic development, where we work with the local community to help something happen through the use of the telecommunications infrastructure.

Ms Linda Gervais, Vice-President, Federal Government Relations, Bell Canada: I should like to add two points. First, for rural investment, we must compete in the overall available capital portfolio. There must be a return. One of the challenges is that communities tend to compete with each other to obtain infrastructure or jobs. We have economic development officers within Bell Canada, who work with small communities to get them to put aside their rivalries as we can justify investment if there is a broader user base. They work with surrounding towns, and help them think about acting as a community to get investment in.

That has been very successful. We started this a few years ago in Ontario. We have regional managers in Quebec doing the same thing. It is not a perfect solution, but there are challenges within the towns. Bell has been facing huge needs to consolidate and downsize as we go through this massive transformation from a monopoly to competitor, from voice to Internet.

We have been operating differently. To ensure that we have roots back into those communities where we do not have as many employees, we have senior managers who become the advocates for specific regions and are responsible for maintaining relationships with the mayors and economic development people. They work closely with our economic development officers.

These are some things that we are trying to bring to the table. We recognize that if we are not there, you will not have AT&T fighting to provide service in Upper Rubber Boot, Saskatchewan. That is just the way it is.

nouveau genre d'activité économique qui se déroulerait chez elles. L'accès aux moyens de communications de pointe permet aux communautés d'exercer ce choix en tendant la main vers le monde extérieur pour vendre leurs produits et pour offrir un service de haut niveau. Les communautés peuvent parfois attirer de nouvelles activités.

Par exemple, nous travaillons avec les groupes locaux pour attirer des centres d'appel dans les petites villes de notre territoire, comme de celui de Télébec et de Northern Telephone. Les centres d'appel n'offrent peut-être pas les emplois les mieux payés, mais les conditions de travail y sont bonnes; quelques centaines d'emplois, dans une petite communauté, peuvent parfois avoir d'énormes retombées. Comme ces centres d'appel peuvent fonctionner n'importe où, nous travaillons activement avec les gens d'affaires et les décideurs de ces communautés pour attirer des centres de différentes entreprises, et même de compagnies américaines.

Nous faisons le même genre de chose sur le plan du développement économique; nous travaillons avec les gens de l'endroit pour aider à faire avancer les choses grâce à l'utilisation de l'infrastructure de télécommunications.

Mme Linda Gervais, vice-présidente, Relations avec le gouvernement fédéral, Bell Canada: J'aimerais ajouter deux choses. Premièrement, pour les investissements dans les régions rurales, nous devons faire concurrence aux autres pour le montant global des capitaux disponibles. Il doit y avoir un certain rendement. Un des problèmes, c'est que les communautés se font souvent concurrence entre elles pour obtenir l'infrastructure ou les emplois. À Bell Canada, nous avons des agents de développement économique qui travaillent de concert avec les gens des petites communautés pour les aider à mettre leurs rivalités de côté puisque nos investissements se justifient plus facilement s'il y a un plus grand nombre d'utilisateurs. Ces agents travaillent avec les gens de villes voisines et les aident à fonctionner ensemble pour attirer les investissements.

Ces efforts ont été couronnés de succès. Nous avons commencé il y a quelques années en Ontario. Nous avons aussi des directeurs régionaux qui font la même chose au Québec. Ce n'est pas une solution parfaite; il y a des problèmes à l'intérieur des villes. Bell a grand besoin de rationaliser ses opérations et de réduire ses effectifs en cette période de profonde transformation, d'une situation de monopole à un univers de concurrence, d'un rôle de transmission de la voix à celui de fournisseur de service Internet.

Nous ne fonctionnons plus comme avant. Pour bien nous enraciner dans les communautés où nous n'avons pas beaucoup d'employés, nous avons des cadres supérieurs qui sont chargés de défendre les intérêts de certaines régions et d'y entretenir des liens avec les maires et les responsables du développement économique. Ils travaillent en étroite collaboration avec nos agents de développement économique.

Voilà quelques-unes des choses que nous essayons de mettre en place. Nous savons bien que, si nous ne sommes pas là, ce n'est pas AT&T qui va se battre pour offrir le service à Upper Rubber Boot, Saskatchewan. C'est la vie!

However, we still must have an economic basis for it. Even in Alberta, about 20 per cent of the population will not be touched by the SuperNet. Even in Alberta — which is probably one of the most innovative approaches brought to bear — there are still significant challenges. That is the reality of this country.

Senator Fairbairn: No one wants to be alarmist but at this point, we have in some parts of Canada no option other than that, when lives are guided and run by the weather. This is always hard for people who really do not want to have to move to an alternative. What you have been saying today indicates your sensitivity to it.

However, your role economically as a player in some of these areas will probably become much more critical than it has been to date.

The Chairman: I wish to point out that one of the positive things about this committee is that we feel that communications is a two-way street. Our resources — fisheries, lumber, gas and oil, agriculture, mining, forestry, potash — all come from rural Canada. They are the engines that drive this country. Yet, politically, we do not have — as Senator Fairbairn said — much defence anymore. We try to point out how important this is to Canada.

We would engage your participation in that area because communication is very important. Whether you are lumbering in northern B.C, if you are drilling for oil in southern Saskatchewan, or if you are working in the North, we have representations here. We need communication.

Certainly there will be times when you sit down at the table with the powers that be and the challenges that exist and you can have a voice in helping us communicate the importance of rural development in Canada.

Mr. Courtois: Certainly in areas where we have expertise, we can speak with authority. Obviously, there are areas in which we do not have expertise. It is a regular part of our discourse to tell decision-makers in the more urban parts of our country that the challenges and the contributions that advanced telecommunications capability can make are national issues that need to be addressed.

Senator Tkachuk: You talked a bit about the Internet and hooking up Alberta to the Internet. This is important — especially for hospitals and health care service providers — because you can move information to rural Saskatchewan or rural Alberta from specialists that usually reside in Regina, Saskatoon, Calgary and Edmonton.

I do not understand wireless that well. I use a cell phone. We talked about the cost of cable and telephones to move Internet and wireless service. Would it be helpful for people to get

Mais nous devons quand même respecter certaines contraintes économiques. Même en Alberta, il y a environ 20 p. 100 de la population qui ne sera pas touchée par le SuperNet. Même en Alberta — et pourtant, l'approche adoptée là-bas est probablement la plus innovatrice jusqu'ici —, il y a des problèmes importants. C'est une des réalités de notre pays.

Le sénateur Fairbairn: Personne ne veut être alarmiste, mais à l'heure actuelle, il y a des régions du Canada où les gens n'ont aucune autre option et où c'est la météo qui mène leur vie. C'est toujours difficile pour les gens qui ne veulent vraiment pas avoir à déménager pour trouver autre chose. Ce que vous avez dit aujourd'hui montre que vous êtes sensibles à la question.

Cependant, sur le plan économique, votre rôle dans certaines de ces régions va probablement devenir beaucoup plus essentiel qu'il ne l'a été jusqu'ici.

Le président: J'aimerais souligner qu'un des éléments positifs de notre comité, c'est que nous concevons les communications comme une voie à deux sens. Nos ressources naturelles — les pêches, le bois, le pétrole et le gaz, l'agriculture, les mines, les forêts, la potasse — viennent toutes du Canada rural. Ce sont les moteurs qui font avancer notre pays. Et pourtant, comme l'a dit Le sénateur Fairbairn, nous n'avons plus beaucoup de moyens de défense sur le plan politique. Nous essayons de montrer à quel point cette question est importante pour le Canada.

Nous serions heureux de votre participation à cet égard parce que les communications sont très importantes. Que ce soit pour exploiter les forêts du nord de la Colombie-Britannique, pour chercher du pétrole dans le sud de la Saskatchewan ou pour travailler dans le Grand Nord, nous avons des représentants dans toutes ces régions. Nous avons besoin de communications.

Il y aura certainement des occasions où vous pourrez rencontrer les autorités en place pour discuter des problèmes du jour et où vous pourrez joindre votre voix à la nôtre pour nous aider à faire comprendre l'importance du développement rural au Canada.

M. Courtois: Dans les domaines que nous connaissons, nous pouvons certainement parler d'autorité. Il est évident qu'il y a des domaines auxquels nous ne connaissons rien. Nous disons souvent aux décideurs des régions urbanisées du pays que les défis que les télécommunications de pointe peuvent permettre de relever, et les contributions qu'elles peuvent apporter, sont des questions d'intérêt national qu'il est important de régler.

Le sénateur Tkachuk: Vous avez dit quelques mots sur Internet et sur les efforts pour brancher les Albertains à Internet. C'est important, surtout pour les hôpitaux et les fournisseurs de services de santé, parce que cela permettra de transmettre dans des régions rurales de la Saskatchewan ou de l'Alberta les connaissances de spécialistes qui vivent pour la plupart à Regina, Saskatoon, Calgary ou Edmonton.

Je ne comprends pas très bien la technologie sans fil, même si je me sers d'un cellulaire. Nous avons parlé du coût du câble et du téléphone pour assurer le service Internet et le service sans fil. Est-

connected to cable or to the Internet without having this entire underground infrastructure and all the other infrastructure problems?

Mr. Courtois: Yes, there are wireless solutions. The Alberta SuperNet project will be fibre. Some of it will be fixed wireless capabilities. There is also satellite.

Each of the technologies has its advantages and disadvantages, depending on the distance and the density you have to reach. Fixed wireless is good for mid-size density. It can have longer reach than wires on an economic basis, but it must be reasonably spread out because it does not have the capacity to handle fairly substantial density.

Satellite is definitely a necessary — and unavoidable — part of the solution. A good percentage of the population will simply never be reached with a wire or ground-base solution. It is difficult for society to justify spending the money to put a wire, a fibre or to run DSL technology to a farm that is miles away from any other connection. Luckily enough, not only is satellite of necessity the way to go, but satellite technology is improving quite significantly. There is a new generation of satellites coming downstream — called KA band — with a much smaller target of their various transponders. They can actually handle traffic back and forth. You could have a higher speed interactive Internet, perhaps not as high as what you will have out of the wire based solutions, but close.

The problem with the satellite business is that all the problems of the telecommunications industry are worse in the satellite business. Some of the problems and worries of the financial community with the telecommunications industry started with the satellite business. We had plans of people with billions of dollars to put up 20, 30, 80 or 100 satellites up in the sky and run these high capacity things. Those projects turned out to be good when money was free, but not sustainable when someone had to truly pay for it.

Therefore, the satellite industry is currently undergoing difficult times. There is a lot of consolidation and many projects are being shut down. Nonetheless, I firmly believe that a few years from now, we will see those satellites having a good market for themselves and also serving that very useful purpose. They will be able to handle many of the needs of small businesses, residential users, and so on.

To some degree, you can use satellite also to handle community institutions such as a health or educational facility. Those facilities require a lot more capacity than you would have normally through a KA band satellite. You can bring a higher

ce qu'il pourrait être utile que les gens puissent se brancher au câble ou à Internet sans avoir besoin de toute cette infrastructure souterraine, avec tous les problèmes que cela comporte?

M. Courtois: Oui, il y a des solutions sans fil. Le projet SuperNet, en Alberta, sera fondé sur la fibre optique. Dans certains cas, il y aura des installations sans fil fixes. Et il y a aussi le satellite.

Chacune de ces technologies a ses avantages et ses inconvénients, selon la distance à parcourir et la densité de population. Les installations sans fil fixes sont avantageuses pour les régions à densité moyenne. Elles peuvent avoir une plus grande portée que les installations de transmission par fil, de façon économique, mais elles doivent être raisonnablement bien réparties parce qu'elles ne peuvent pas soutenir une densité relativement substantielle.

Le satellite est certainement un élément nécessaire — et inévitable — de la solution. Il y a un fort pourcentage de la population que nous ne pourrions tout simplement jamais rejoindre grâce à la transmission par fil ou à un réseau de communications au sol. La société peut difficilement justifier les dépenses nécessaires pour installer un réseau de transmission par fil ou par fibre optique, ou encore pour appliquer la technologie DSL afin de desservir une ferme située à des milles de distance de tout autre abonné. Heureusement, la technologie du satellite est non seulement la voie de l'avenir, mais elle s'améliore considérablement. Il y a une nouvelle génération de satellites qui s'en viennent — ce qu'on appelle les satellites à bande KA — dont les transpondeurs sont beaucoup mieux ciblés. Ils peuvent en fait transmettre des signaux dans les deux sens. Il serait possible ainsi d'avoir une connexion interactive plus rapide à Internet, peut-être pas autant qu'avec une solution fondée sur la transmission par fil, mais presque.

Le problème, avec le satellite, c'est que toutes les difficultés que connaît l'industrie des télécommunications sont encore pires dans ce secteur. Dans certains cas, la communauté financière a commencé à s'inquiéter pour l'industrie des télécommunications à cause des satellites. Nous avons des projets pour lesquels des gens étaient prêts à investir des milliards de dollars pour envoyer dans les airs 20, 30, 80 ou 100 satellites de haute capacité et les faire fonctionner. Ces projets étaient intéressants quand l'argent ne coûtait rien, mais ils ne sont pas viables si quelqu'un doit vraiment en assumer les coûts.

Par conséquent, l'industrie du satellite vit actuellement des temps difficiles. Il y a beaucoup de rationalisation, et de nombreux projets sont abandonnés. Je suis quand même fermement convaincu que, d'ici quelques années, nous constaterons qu'il y a un très bon marché pour les satellites et que ces appareils seront très utiles. Ils pourront répondre à une bonne partie des besoins des petites entreprises, des résidences, et ainsi de suite.

Jusqu'à un certain point, le satellite peut également servir pour les établissements communautaires, par exemple dans le domaine de la santé ou de l'éducation. Ces installations ont besoin d'une capacité beaucoup plus élevée que celle que permet normalement un satellite à bande KA. Il serait possible de transmettre un signal

capacity signal to a central point in town and then connect with wireless or wires to those facilities that might require, for example, a video scan for medical purposes, which requires great capacity.

Yes, there will be a mixture of technologies. For a good portion of the Canadian population, there will be nothing else but satellite to reach them. At the moment, however, we have a bit of a lull.

There is a service on satellite. It gives you good capacity to take things down from the Internet, but to get back from it you have to use the phone line.

Senator Tkachuk: Is most of the research for that technology privately driven or a mixture of government and privately driven?

Mr. Courtois: It is mostly privately driven, although there is some mixture of public and private. There is work being done in Ottawa with the national research institutions. However, there is nowhere near the kind of public spending that you would have, for example, in the U.S. from military spending. Obviously, they spend much more money on research than we ever could in Canada. Sometimes, as a fall out of that, there are some commercializable products.

At the moment, certainly Telesat is quite involved with the government here and doing research in that area. It is definitely one of the leaders in the world.

Senator Tkachuk: Small towns — for example, Weyburn, Saskatchewan or smaller — receive cable service. Is it a difficult proposition for them to receive high speed Internet? Those small towns receive their signal from satellites. They plug everyone in and charge people money for the product. I always thought was a great business.

Mr. Courtois: Yes. You have two challenges there. One is to upgrade the cable systems so that it can handle two-way traffic and also to lose fewer data as they go back and forth. That is usually something that you can support out of the cable system and its own customers. As you say, it is a good business to have.

The second problem is taking all that traffic out of the community and out to the backbone. Whether you buy satellite capacity or you try to get it on fibre or other ways, it becomes expensive because your users go from dial-up Internet, where they can consume a certain quantity per month, to multiples of what they had before. You, as a service provider, then must pay to get that traffic in and out of the town.

In many cases, you will find both the cable system and the phone system able to offer high speed. That actually, in Canada, is probably the main reason why we have so much high speed

de haute capacité à un point central de la ville et de relier ensuite, avec ou sans fil, les établissements qui pourraient avoir besoin, par exemple, de services d'imagerie médicale exigeant une forte capacité.

Il y aura un mélange de technologies. Le satellite est la seule technologie permettant de rejoindre une bonne partie de la population canadienne. Pour le moment, toutefois, les choses sont au point mort.

Il y a un service par satellite. Il permet assez facilement d'aller chercher des choses sur Internet, mais pour le reste, il faut se servir du téléphone.

Le sénateur Tkachuk: Est-ce que la plus grande partie de la recherche au sujet de cette technologie est financée par le privé ou selon une combinaison du public et du privé?

M. Courtois: C'est surtout financé par le privé, bien qu'il y ait un certain mélange de fonds public et privé. Certains travaux se font à Ottawa en collaboration avec les établissements nationaux de recherche. Toutefois, les dépenses publiques dans ce domaine sont loin d'atteindre par exemple le niveau des dépenses militaires aux États-Unis. Il est clair que les Américains consacrent beaucoup plus d'argent à la recherche que nous ne pourrions le faire au Canada. Il arrive parfois que la recherche aboutisse à la fabrication de certains produits commercialisables.

Actuellement, il est certain que Telesat collabore étroitement avec le gouvernement et fait de la recherche dans ce domaine. C'est certainement un des chefs de file mondiaux.

Le sénateur Tkachuk: Des petites villes comme Weyburn, en Saskatchewan ou même des plus petites localités sont desservies par le câble. Est-il difficile pour ces localités de recevoir le service Internet à haute vitesse? Ces petites villes captent leurs signaux à partir des satellites. Tous les gens sont branchés et payent leur part du produit. J'ai toujours pensé que c'était un excellent système.

M. Courtois: En effet. Il y a deux obstacles à surmonter. Le premier est celui de l'amélioration du système de câble pour permettre d'accepter la circulation dans les deux sens et de permettre de perdre moins de données au cours des allers et retours. C'est généralement possible à partir d'un réseau de câble et c'est payant. Comme vous l'avez dit, c'est une bonne affaire.

Le deuxième problème consiste à cheminer toutes les communications en partance de la localité vers le tronçon principal. Que le serveur loue une fenêtre satellite ou qu'il ait recours à fibre ou à d'autres moyens, c'est un service coûteux, parce que les usagers passent du service Internet commuté qui leur permettait un certain nombre d'heures de connexion par mois, à un service beaucoup plus intense que celui qu'ils avaient auparavant. Le fournisseur de services, de son côté, doit alors prendre en charge les communications à l'entrée et à la sortie de la localité.

Dans beaucoup de cas, le réseau de câble et le réseau téléphonique peuvent offrir le service à haute vitesse. C'est d'ailleurs sans doute la principale raison pour laquelle le service Internet à haute vitesse est plus répandu au Canada qu'aux États-

Internet compared to the U.S. and other countries. Those industries have been let at each other to compete for longer and on a more open basis than in other countries.

There are a number of communities where neither the cable operator nor the telephone operator can justify the cost of taking the traffic out. That is the impetus for projects such as Alberta's SuperNet and some of the things that the national broadband project studied. Can someone pay just to get the signal in and out of town? The local service provider can then commercially go out and offer the services.

Senator Tkachuk: The thing that prevents a cable operator from supplying telephone service, for example, or you providing cable service, is because the CRTC says that you cannot do that. Would not the combination of the two in a community be more efficient? In other words, you can have competition but if you go to a little town, who cares if you have competition? They will not pay any more because of all the other products.

Mr. Courtois: At the moment, it is not so much the CRTC that is preventing it. You must be pragmatic about it. You must decide that people will get competition or there is an opportunity to get competition. Reasonable people will normally understand what those conditions are.

You then get to a circumstance where you will not get competition and you will not get the services. In the northern parts of Quebec, the CRTC has actually allowed one of our telephone companies, Telebec, to buy out cable systems. There was not enough money out of the cable operations to upgrade the cable system from having just a minimum number of channels. By combining the two operations, there are some savings.

We have been able to upgrade the cable service similar to anything you would get in the largest cities. For the local population, it is a huge advantage. We can then use that common infrastructure to use high speed. As they are combined, we can afford to pay to get the signal in and out of town.

However, combining services is not a universal solution. Where the system can support competition, it will be more advantageous for customers. However, for rural Canada, we must be realistic; the point is to get the service to the population and find innovative solutions to approach the situation.

The Chairman: I have one more question to Bell Canada, and then we will hear from SaskTel. Could the representatives from Bell Canada remain at the table?

Mr. Courtois: Yes. I have to leave at 10 o'clock, but I will stay until that point. Mrs. Gervais will be pleased to stay.

Senator LaPierre: I am not a member of this committee but for the great work that I have done for this nation, I am a member of the Eastern Ontario Caucus. I have discovered rural Canada. It has brought me back to my roots.

Unis et dans d'autres pays. Ces deux secteurs de l'industrie se font concurrence depuis plus longtemps et de manière plus ouverte que dans les autres pays.

En revanche, dans certaines localités, ni le câblodiffuseur, ni le service téléphonique ne peuvent justifier le coût d'acheminement des communications vers l'extérieur. Le projet national d'Internet à large bande s'est penché sur l'incidence de projets tels que le SuperNet en Alberta. L'utilisateur peut-il payer uniquement pour entrer et sortir de sa localité? Le fournisseur local de services peut ensuite offrir ces services sur une base commerciale.

Le sénateur Tkachuk: Pour le moment, le CRTC interdit à un câblodistributeur d'offrir un service de téléphone, par exemple, ou à vous d'offrir un service de câblodistribution. Ne serait-il pas plus efficace de combiner les deux services dans une localité. Autrement dit, la concurrence, c'est bien, mais qui en a besoin dans une petite ville? Les gens ne sont pas prêts à payer plus pour avoir tous les produits.

M. Courtois: Actuellement, ce n'est pas vraiment le CRTC qui s'y oppose. Il faut rester pragmatique. Vous devez accepter que les gens s'intéressent à la concurrence ou prendre conscience que la concurrence est possible. Les gens raisonnables connaissent normalement ces conditions.

Il peut arriver aussi qu'il n'y ait pas de concurrence et qu'il n'y ait pas de service. Dans les régions nordiques du Québec, le CRTC a d'ailleurs autorisé nos compagnies de téléphone, Télébec, à acheter des réseaux de câblodistribution. Le service de câblodistribution ne rapportait pas suffisamment pour permettre d'améliorer le réseau et d'offrir plus que le minimum de chaînes. La combinaison des deux services a permis de réaliser des économies.

Nous avons pu améliorer la câblodistribution de manière à offrir un service analogue à celui dont disposent les habitants des plus grandes villes. Pour la population locale, c'est un énorme avantage. Cela nous permet d'utiliser cette infrastructure commune pour offrir la haute vitesse. La combinaison des deux services nous donne les moyens d'assumer les coûts d'entrée et de sortie des communications.

Cependant, la combinaison des services n'est pas une panacée. La concurrence est plus avantageuse pour les consommateurs, lorsque le système peut l'offrir. Toutefois, dans les régions rurales du Canada, il faut demeurer réaliste; l'objectif est d'offrir le service à la population et de trouver des solutions innovatrices convenant à la situation.

Le président: J'ai une autre question destinée à Bell Canada, puis nous passerons à SaskTel. Les représentants de Bell Canada peuvent-ils rester à la table?

M. Courtois: Oui. Je dois m'en aller à 10 heures, mais je vais rester jusque-là. Mme Gervais restera plus tard.

Le sénateur LaPierre: Je ne suis pas membre du comité, mais les grandes réalisations que j'ai faites pour notre nation m'ont valu d'être membre du caucus de l'est de l'Ontario. J'ai découvert le Canada rural. Cela m'a ramené à mes origines.

When I lived in British Columbia, I met Senator Carney. She single-handedly created distance access education in British Columbia. She had come from the North. She succeeded in convincing government to do that. I mention this as background to my question.

On Wednesday, we discovered that there are hundreds of small communities across Canada — particularly Aboriginal reserves — that may never be served and may never have the access that we in the cities have. We also found out that the rural nature of our country — which has been our foundation — is about to disappear unless we wake up soon. I have learned all of that from the Eastern Ontario Caucus.

Why is the Canadian public not using the fundamental instrument for improvement, which is the Canadian government? We have built two transcontinental railways, microwave, and the Canadian Broadcasting Corporation. We have pooled our resources, time and time again, to bring about equality of opportunity for the Canadian people.

Why is it that we are not doing this now? Should we be doing it? Why can we not convince the government to do it? Would it be a good thing? We cannot leave it to private enterprise, can we?

Mr. Courtois: That is right. We, private enterprise, are driving world leadership on this. We recognize that there is a role here, and we think if it is a targeted role, then there should not be a backlash in the country about using public money for it. Nevertheless, there is an education component to be done.

I talk to many people in business associations and to decision-makers in various parts of the country. In urban Canada, there is reluctance or a resistance to recognize this value. I take this message to them and repeat it often because there is a bit of passing in the night here between rural Canada and urban Canada.

I have also found that it is useful to remind people that rural Canada is not only the place 10,000 miles away that you do not see. Sometimes it is right near by your community, and they have similar needs.

Senator LaPierre: I thank you for that and for that encouragement.

The Chairman: Thank you for that support, senator. We welcome you more often to this committee.

We will now hear from Pat Tulloch from SaskTel. We welcome you. We hope that this will be a beneficial meeting to sustaining good communications in that province. Please proceed.

Ms Pat Tulloch, General Manager, Marketing, SaskTel: Thank you for the opportunity to share with you what SaskTel has been doing in the Province of Saskatchewan.

Lorsque j'habitais en Colombie-Britannique, j'ai rencontré le sénateur Carney. Elle a implanté à elle seule un réseau de téléenseignement en Colombie-Britannique. Elle venait du Nord. Elle a réussi à convaincre le gouvernement de le faire. Ce commentaire est un prélude à ma question.

Mercredi, nous avons découvert que des centaines de petites localités du Canada — en particulier les réserves autochtones — n'auront peut-être jamais aux services et n'auront peut-être jamais l'accès que nous avons en ville. Nous avons appris aussi que notre pays risque de perdre son caractère rural — qui est pourtant le fondement même de notre pays — si nous ne réagissons pas assez vite. J'ai appris tout cela dans le caucus de l'est de l'Ontario.

Pourquoi le public canadien ne se sert-il pas du gouvernement canadien qui est l'instrument fondamental d'amélioration? Nous avons construit deux chemins de fer transcontinentaux, les micro-ondes, et la Société Radio-Canada. Nous avons à plusieurs reprises conjugué nos ressources pour offrir des chances égales à toute la population canadienne.

Pourquoi ne pas le faire une fois de plus? Devrions-nous le faire? Pourquoi ne pouvons-nous pas convaincre le gouvernement d'entreprendre une telle chose? Serait-ce une bonne chose? Pensez-vous que nous pouvons laisser cette initiative au secteur privé?

M. Courtois: Vous avez raison. Nous sommes une entreprise privée et nous sommes le chef de file mondial dans ce domaine. Nous savons que nous avons un rôle à jouer à ce niveau-là et nous estimons que puisqu'il s'agit d'un rôle ciblé, on ne devrait pas nous reprocher d'utiliser des fonds publics pour le faire. Cependant, il reste de l'éducation à faire.

Je suis en contact avec beaucoup de membres d'associations du secteur privé et de décideurs des diverses régions du pays. Le Canada rural se montre assez réticent à reconnaître cette valeur. Je leur transmets ce message et je le répète souvent, parce qu'il y a beaucoup d'incompréhension entre le Canada rural et le Canada urbain.

J'ai découvert également qu'il est utile de rappeler aux gens que le Canada rural n'est pas seulement un endroit situé à 10 000 kilomètres de chez eux et qui leur est totalement étranger. C'est peut-être un endroit qui se trouve tout près de chez eux et qui a les mêmes besoins.

Le sénateur LaPierre: Je vous remercie pour votre réponse et pour votre encouragement.

Le président: Merci de votre appui, sénateur. Nous vous inviterons plus souvent à notre comité.

Nous allons maintenant entendre le témoignage de Pat Tulloch de SaskTel. Soyez la bienvenue. Nous espérons que notre rencontre sera favorable au maintien de bonnes communications dans cette province. La parole est à vous.

Mme Pat Tulloch, directrice générale, Commercialisation, SaskTel: Merci de me donner l'occasion de vous présenter les réalisations de SaskTel dans la province de la Saskatchewan.

My intention this morning is to review what SaskTel is, our provincial challenges and our key priorities in SaskTel. I will then share with you a number of the initiatives that the company has taken within the province and apprise you of what we have been doing with regard to high speed Internet and our goals in that regard.

SaskTel is a full-service communication provider in the Province of Saskatchewan. We have a diversified portfolio of investments in Saskatchewan, across Canada, and around the world. Our gross annual revenues are approximately \$850 million with assets of about \$1.2 billion. We employ approximately 4,000 employees across Saskatchewan.

As mentioned, we also have a non-equity alliance with BCE and the Bell group of companies. We are a Crown corporation that reports to the Crown Investments Corporation of Saskatchewan.

Our province, as you know, is relatively large geographically but our population is less than one million. Saskatchewan has more than 400 communities with fewer than 200 people. That means that approximately 42 per cent of our customers live in high-cost serving areas as compared with Telus with 15 per cent and Bell with 12 per cent. From a population density point of view, Saskatchewan has only .7 persons per square kilometre compared with Telus, which has 7.1 persons, and Bell with 10.8 persons. The challenge as we move forward is that our customer base is declining. More and more customers are moving off the farms and into the urban areas. The cost of replacing and maintaining the infrastructure is increasing.

SaskTel has recognized the challenges and opportunities that have occurred in the industry — such things as the emergence of new and unlikely competitors, the growth of the Internet, rapid technical evolution, and aggressive price competition. As a result, SaskTel is focusing on three main business priorities. The first is an operational efficiency program, which is a three-year program designed to generate annual cost savings of \$60 million by the year 2003. We are on track with that effort. Second, SaskTel has re-energized its focus on growth and revenue enhancements. Finally, we have put an e-business strategy in place that has two major components: To net enable SaskTel, which involved using the Internet to improve and transform our business priorities with our customers, employees and suppliers; and to build products and services that will enable our customers to become e-business engaged.

SaskTel has a good history and track record in its service to the people of Saskatchewan. We have met or exceeded CRTC's basic service objectives for all but about 200 customers in the far north of Saskatchewan, who are, basically, underserved. We were the

J'ai l'intention ce matin de vous parler de SaskTel, des défis particuliers à notre province et des priorités principales de notre société. J'ai l'intention ensuite de vous exposer un certain nombre d'initiatives que notre société a prises dans la province, et de vous parler des mesures que nous avons prises au sujet d'Internet à haute vitesse et des buts que nous nous sommes fixés à cet égard.

SaskTel est un fournisseur de services de communication complet dans la province de la Saskatchewan. Nous avons un portefeuille diversifié d'investissement en Saskatchewan, dans les diverses régions du Canada et dans le monde. Nos recettes annuelles brutes sont d'environ 850 millions de dollars et nos actifs se chiffrent à environ 1,2 milliard de dollars. Nous employons à peu près 4 000 employés dans les diverses régions de la Saskatchewan.

Comme nous l'avons mentionné, nous avons également une alliance sans prise de participation avec BCE et avec les compagnies du groupe Bell. Nous sommes une société parapublique qui relève de la Crown Investments Corporation of Saskatchewan.

Comme vous le savez, notre province est relativement étendue sur le plan géographique, mais notre population compte moins d'un million d'habitants. La Saskatchewan compte plus de 400 villages de moins de 200 habitants. Cela signifie qu'environ 42 p. 100 de nos clients vivent dans des secteurs dont la déserte est coûteuse, par comparaison à 15 p. 100 pour Telus et 12 p. 100 pour Bell. Sur le plan de la densité démographique, la Saskatchewan ne compte que 0,7 personne au kilomètre carré, par comparaison au secteur desservi par Telus qui en compte 7,1 habitants au kilomètre carré et le secteur de Bell qui en compte 10,8 habitants. La diminution de notre clientèle est le défi auquel nous sommes confrontés. Nos clients sont de plus en plus nombreux à quitter les exploitations agricoles pour s'installer dans les zones urbaines. Le coût de remplacement et d'entretien de l'infrastructure est à la hausse.

SaskTel est pleinement conscient des défis et des possibilités qui se présentent à l'industrie — par exemple l'émergence de concurrents nouveaux et inattendus, la croissance d'Internet, l'évolution technique rapide et une concurrence féroce des prix. En conséquence, SaskTel met l'accent sur trois priorités commerciales principales. La première est un programme d'efficacité opérationnelle triennal qui doit nous permettre de réaliser des économies annuelles de 60 millions de dollars jusqu'en 2003. Pour le moment, le programme évolue comme prévu. Deuxièmement, SaskTel a remis l'accent sur l'accroissement des recettes. Enfin, nous avons mis en place une stratégie de cyber-affaires comprenant deux volets principaux: installer SaskTel sur le net afin d'utiliser Internet pour améliorer et transformer nos priorités commerciales auprès de nos clients, de nos employés et de nos fournisseurs; et pour mettre au point des produits et services permettant à nos clients de se livrer au commerce électronique.

SaskTel compte de nombreuses et excellentes années de services à la population de la Saskatchewan. Nous avons respecté ou même dépassé les objectifs de services de base fixés par le CRTC pour l'ensemble de nos clients, à l'exception de 200 dans

first in Canada to eliminate party lines, to deploy fibre optic networks; and one of the first to have an all-digital switching network.

Our prices for basic telephone services are comparable, despite our high-cost serving areas, and we have implemented a number of long-distance plans that are of significant benefit to the rural customers.

We have also initiated an exchange area boundary, EAB, program. It was a three-year program that amalgamated more than 100 exchanges and improved service to nearly 100,000 customers in Saskatchewan. That enabled more customers to have local calling access to key essential services such as hospitals, schools, police and fire departments. As well, SaskTel embarked on a \$24 million three-year program to increase its digital coverage from 64 per cent in 2000 to 90 per cent.

SaskTel offers toll-free dial-up access to the Internet for 100 per cent of its customers, and it was the first telephone company in North America to offer high-speed Internet service using DSL technology.

SaskTel has a continued social commitment that is demonstrated by our annual investment of \$100 million in core network improvements; by employment in 55 Saskatchewan communities; by partnership with over 170 businesses in Saskatchewan; and by investment in a First Nations service improvement program in Saskatchewan that doubled the number of households with basic service. We have also jointly established an Aboriginal-owned call centre in Saskatchewan.

I will speak for a few moments about the CommunityNet program in Saskatchewan because it is the foundation for the balance of this presentation. CommunityNet is a shared, secure, private IP data network with a goal to connect all schools and post-secondary institutions, health care facilities and government offices in our province. CommunityNet will ultimately reach more than 366 communities; 795 elementary schools, high schools and school board offices; 86 First Nations schools; 39 regional colleges; 310 health facilities; and, 256 government offices. It is a very large project that is a collaborative effort among the federal government, the provincial government and SaskTel. According to the national broadband task force: "It may be the most advanced initiative undertaken by any comparable national, state or provincial government anywhere in the world."

I am pleased to say that SaskTel has a goal that by 2005 it will deliver economically viable broadband Internet service to 95 per cent of the Saskatchewan population. To date, we have

l'extrême-Nord de la Saskatchewan qui ne peuvent bénéficier du service normal. Nous avons été les premiers au Canada à éliminer les lignes communes, à déployer des réseaux de fibres optiques; et un des premiers à mettre en place un réseau de connexion entièrement numérique.

Nos prix pour le service téléphonique de base sont comparables, malgré l'acheminement onéreux du service dans certains secteurs, et nous avons mis en oeuvre un certain nombre de plans de services interurbains qui sont particulièrement avantageux pour les clients des régions rurales.

Par ailleurs, nous avons lancé un programme triennal EAB. Il s'agit d'un programme qui a permis d'amalgamer plus de 100 circonscriptions et d'améliorer le service pour près de 100 000 consommateurs en Saskatchewan. Grâce à ce programme, nos clients sont plus nombreux à bénéficier d'un accès téléphonique local aux services essentiels importants tels que les hôpitaux, les écoles, les services de police et d'incendie. Par ailleurs, SaskTel a mis sur pied un programme triennal de 24 millions de dollars visant à étendre sa couverture numérique de 64 p. 100 en 2000 à 90 p. 100.

SaskTel offre un accès gratuit par réseau commuté à Internet à l'ensemble de ses clients et a été la première compagnie téléphonique d'Amérique du Nord à offrir le service Internet à haute vitesse utilisant la technologie DSL.

SaskTel a une tradition d'engagement social qui se manifeste par notre investissement annuel de 100 millions de dollars dans l'amélioration du réseau central; par le maintien d'emplois dans 55 localités de Saskatchewan; par son partenariat avec plus de 170 entreprises de Saskatchewan; et par son investissement dans un programme d'amélioration du service aux Premières nations en Saskatchewan qui a permis de doubler le nombre de foyers bénéficiant du service de base. Par ailleurs, nous avons établi en collaboration avec les Autochtones un télécentre qui leur appartient, en Saskatchewan.

Je vais prendre quelques instants pour parler du programme CommunityNet en Saskatchewan, parce que c'est essentiellement à ce programme que je consacre le reste de mon exposé. CommunityNet est un réseau d'accès commuté IP partagé, sûr et privé dont le but est de brancher l'ensemble des écoles et établissements postsecondaires, les établissements de soins de santé et les bureaux du gouvernement de notre province. CommunityNet permettra de relier finalement 366 localités; 795 écoles élémentaires, écoles secondaires et bureaux de conseils scolaires; 86 écoles des Premières nations; 39 collèges régionaux; 310 établissements de santé; et 256 bureaux du gouvernement. C'est un immense projet qui est le résultat d'un effort de collaboration du gouvernement fédéral, du gouvernement provincial et de SaskTel. Selon le groupe d'études national sur l'Internet à large bande, c'est peut-être l'initiative la plus avancée par comparaison aux autres projets entrepris de par le monde par des gouvernements nationaux ou provinciaux comparables.

Je suis fier d'annoncer que SaskTel se donne pour but d'offrir d'ici 2005 un service Internet à large bande rentable à 95 p. 100 de la population de la Saskatchewan. Jusqu'à présent, nous avons

invested more than \$56 million toward that goal. We started in 1996, and between 1996 and 1998, we provided service to 10 communities with an average population of about 56,000 customers. In 2000, we added nine communities with an average population of 4,700. In 2001, we began to use the CommunityNet infrastructure investment that was now in place and further expanded it to 27 locations, with an average population of about 2,000 customers.

Last week, we announced a further expansion of 191 locations with an average size of about 500 customers. This will be done using the CommunityNet infrastructure. This means that by the end of 2003, SaskTel will have provided service to 237 communities in Saskatchewan, or approximately 71 per cent of our population, to communities with as few as 100 people.

The challenge for us is that final 24 per cent to meet our goal of 95 per cent. The 24 per cent constitutes the farms and the small communities. It will require a blend of technologies including fixed wireless. Currently, we have a technical trial and we will soon embark on a market trial of MCS technology. The technology and the economics are under continual review. The business case does not work out yet, and we expect a shortfall of approximately \$40 million to hit that last 24 per cent of the market. This will require us to continually work with our suppliers and to pursue funding options.

In summary, SaskTel was able to reach 50 per cent of the population by the end of 2000. Through leveraging the CommunityNet infrastructure and redeploying technology from our larger communities, we were able to provide coverage to 61 per cent of the population by the end of 2001; and 71 per cent of the population will be covered by the end of 2003. That leaves us with that final challenge of 24 per cent comprising of farmers and small communities; and we are still working towards that. Our goal is to serve 95 per cent of the population.

The Chairman: Thank you for that information. One day ago I was talking to a counsellor from the City of Saskatoon who said that they are projecting the population of Saskatoon, which is currently about 250,000, will rise to 400,000. The population of Regina will increase, but the population of Saskatchewan will not increase.

Ms Tulloch: It is decreasing.

The Chairman: That is the challenge that you face. If this is happening in Saskatchewan, the greater picture is probably even bleaker than that. Can you continue to such good work? I emphasize that because you have done a good job in servicing rural Saskatchewan. Can you continue, however, with the pressures that exist? What is the greatest pressure that you face

investi plus de 56 millions dans ce projet. Nous avons commencé en 1996 et, jusqu'en 1998, nous avons offert le service à dix localités, à une population moyenne d'environ 56 000 consommateurs. En 2000, nous avons ajouté neuf localités d'une population moyenne de 4 700 habitants. En 2001, l'investissement que nous avons fait dans l'infrastructure de l'Internet communautaire déjà en place nous a permis d'étendre le réseau à 27 localités, atteignant ainsi une population moyenne d'environ 2 000 consommateurs.

La semaine dernière, nous avons annoncé une autre expansion de 191 points desservant une moyenne de 500 consommateurs. Tout cela est rendu possible grâce à l'infrastructure de CommunityNet. Cela signifie que d'ici la fin de 2003, SaskTel offrira le service à 237 collectivités de Saskatchewan, soit environ 71 p. 100 de notre population, à des localités qui parfois ne regroupent pas plus de 100 habitants.

Notre défi est d'offrir le service à la dernière tranche de 24 p. 100, afin d'atteindre notre but de 95 p. 100. Les 24 p. 100 restants sont composés des exploitations agricoles et des petites localités. Il nous faudra faire appel à toute une gamme de technologies, y compris la communication sans fil. Actuellement, nous faisons un essai technique et nous procéderons bientôt à un essai de mise en marché de la technologie MCS. Nous sommes continuellement à l'affût des nouveautés sur le plan technologique et économique. Sur le plan commercial, nous ne pouvons pas prétendre à la rentabilité et nous prévoyons un manque à gagner d'environ 40 millions de dollars pour équiper la dernière tranche de 24 p. 100 du marché. Cela nous contraint à collaborer constamment avec nos fournisseurs et à rechercher des options de financement.

En résumé, SaskTel est parvenue à atteindre 50 p. 100 de la population à la fin de l'année 2000. En se servant de l'infrastructure de CommunityNet et en redéployant la technologie en place dans les localités plus grandes, nous avons réussi à offrir une couverture de 61 p. 100 à la population avant la fin de 2001; et 71 p. 100 de la population sera branchée d'ici la fin de 2003. Cela nous laisse un dernier défi de 24 p. 100 pour relier les agriculteurs et les petites localités; nous poursuivons nos efforts dans cette direction. Notre but est de desservir 95 p. 100 de la population.

Le président: Merci pour ces renseignements. Un conseiller de la ville de Saskatoon à qui je parlais hier me disait que, selon les prévisions, la population de Saskatoon qui est actuellement de 250 000 habitants, passera bientôt à 400 000. La population de Regina augmentera, mais la population globale de la Saskatchewan elle, n'augmentera pas.

Mme Tulloch: Elle va diminuer.

Le président: C'est le défi auquel vous devrez faire face. Si l'on a pu constater cela en Saskatchewan, il est probable que la situation générale est encore pire. Pouvez-vous poursuivre cet excellent travail? Je le souligne, parce que vous avez fait un excellent travail dans les régions rurales de Saskatchewan. Je me demande toutefois si vous pouvez continuer, face aux pressions

from outside competitors who may not have the vision to maintain rural support?

Ms Tulloch: I believe we can continue our work. We are working with our suppliers, and prices for technology have decreased in some cases. We are continually looking at new technologies. Competition has come into Saskatchewan, but because our population base is diffuse, our markets have not been attacked aggressively. We have a number of loyal customers staying with us in Saskatchewan. It is a continuing partnership with our government and suppliers to provide service to Saskatchewan. I am optimistic that we can continue doing good things in Saskatchewan.

The Chairman: What is the financial status of the Crown Corporation?

Ms Tulloch: It is good. We recorded \$100 million net profit last year.

Senator Robertson: Thank you for your interesting presentations this morning. I want to ask a question to follow up Senator LaPierre's comments on distance education.

We know our health system is under tremendous strain and everyone is studying the health system to find ways to save it. There is interest in distance medicine in many areas. Some of us feel that if it is developed as it should be, many of the smaller hospitals that give high secondary and tertiary care would not have to; such care could be provided without having the expense or worry of attracting specialists who want to practice in larger centres. Do you feel there has been progress in distance medicine with regard to how the communication system is working?

Ms Gervais: There are a number of initiatives. However, I was thinking I might be presumptuous in suggesting the committee invite Telesat to attend, or you might wish to go to their facilities, as Telesat has a number of initiatives that are working.

There are a number of up-and-running distance medicine applications in the outlying areas of Newfoundland. There is a nurse or a health worker in the community and they have video cameras and consult with the doctor. It is truly an impressive thing. There are a number of communities that have no doctor, but diagnosis, care, decision-making and discussions with the doctor take place in real time over a distance. What is being done there is rather interesting.

One of the big issues for distance medicine is the fact that a dollar is a dollar, and whatever is spent in health care this year is part of the budget. Becoming significantly engaged in tele-medicine requires a huge investment on the part of hospitals and community health centres, so they must choose between investing in infrastructure or paying for medicine, nurses

qui existent? Quelle est la pression la plus grande que vous ressentez de la part de vos concurrents de l'extérieur qui n'auront peut-être pour principe de maintenir le soutien rural?

Mme Tulloch: Je pense que nous pouvons poursuivre notre travail. Nous sommes en communication avec nos fournisseurs et les prix de la technologie ont diminué dans certains cas. Nous sommes continuellement à la recherche de nouvelles technologies. Nous avons maintenant de la concurrence en Saskatchewan, mais notre population étant dispersée, nous n'avons pas subi de véritable assaut sur nos marchés. Nous comptons de nombreux clients fidèles en Saskatchewan. Nous travaillons constamment en partenariat avec notre gouvernement et nos fournisseurs pour offrir des services en Saskatchewan. Je suis optimiste et je pense que nous pourrions continuer à faire un bon travail en Saskatchewan.

Le président: Quelle est la situation financière de la société d'État?

Mme Tulloch: Elle est excellente. L'an dernier, nous avons enregistré un profit net de 100 millions de dollars.

Le sénateur Robertson: Merci pour les intéressants exposés que vous avez présentés ce matin. J'aimerais poser une question qui fait suite aux commentaires du sénateur LaPierre concernant le téléenseignement.

Nous savons que notre système de soins de santé traverse actuellement une crise grave et que tout le monde cherche des moyens d'assurer sa survie. Dans certaines régions, on s'intéresse à la télémédecine. Certains d'entre nous estiment que si cette discipline se développe comme il se doit, beaucoup de petits hôpitaux qui dispensent des soins secondaires et tertiaires n'auront plus à le faire; il sera possible d'offrir ces soins sans être obligés d'attirer à grands frais des spécialistes qui souhaitent pratiquer dans de plus grands centres. Pensez-vous que la télémédecine a fait des progrès grâce au système de communication?

Mme Gervais: Plusieurs initiatives sont en cours. Pardonnez-moi mon audace, mais j'aimerais suggérer au comité d'inviter Telesat à venir témoigner ou peut-être d'aller visiter ses installations, puisque Telesat a plusieurs initiatives en cours.

Il existe plusieurs applications de télémédecine qui fonctionnent bien dans les régions éloignées de Terre-Neuve. Une infirmière ou un travailleur social de la localité peut communiquer par caméra vidéo avec un médecin. C'est vraiment impressionnant. Dans plusieurs localités, il n'y a pas de médecin, mais la personne qui soigne le patient peut communiquer en temps réel avec le médecin afin d'établir le diagnostic, de donner les soins, de prendre des décisions et d'examiner le cas. C'est un système plutôt intéressant.

Cependant, un dollar, c'est un dollar et le financement est un des problèmes de la télémédecine, car les dépenses consacrées aux soins de santé au cours de l'année font partie du budget. Si les hôpitaux et les centres de santé communautaire veulent vraiment mettre l'accent sur la télémédecine, ils doivent faire d'énormes investissements et choisir d'investir dans l'infrastructure plutôt

and beds. Thus, the current mechanism for funding is a huge challenge. What is required is a one-shot infusion to eliminate that decision.

The Province of Quebec has done something similar. They paid for the establishment of a high-speed network linking all the major hospitals, teaching universities and centres to begin establishing a health care network. Had it been funded by individual hospitals it would have been a problem. Other challenges are the establishment of a national file or registry and professional licensing issues. From a communications perspective, there are a number of trials underway, such as The Hospital for Sick Children in Toronto and here in Ottawa where we gave a contribution to enable distance medicine application to the Children's Hospital of Eastern Ontario. There are different applications and different trials.

The biggest challenge for funding is that it requires a significant investment, and making that decision between beds or infrastructure.

Senator Robertson: If we do not invest some of the money in rural communities we will lose them.

Ms Gervais: There is where government has a partnership role to play. The telecommunications industry is not an expert on the issue of health care, but we can bring in our experience to improve efficiency and facilitate the delivery of distance medicine. The decisions have to be made elsewhere.

Senator Tunney: I welcome you here this morning. SaskTel fascinates me, as it seems like such a good news story. It demonstrates how people can help themselves through government.

I remember being on farms in rural Saskatchewan and Alberta where there was a little telephone office. Often times the local farmers' wives would take turns being telephone operator while the men took turns repairing the wires, especially when a big storm would topple many of them over.

I talked to the former premier about that at a meeting in Saskatchewan. He was talking about the plans for improving telephone service in Saskatchewan, and he did it exactly the way he had planned to.

I would like to know if you have any difficulty maintaining service with the employees that you have while maintaining your reasonable rates. I heard you say you turned about a \$100 million profit, and I would not have asked this question unless I thought that was incredible. Do I understand correctly that you carry a debt? Are you paying that debt down or are you spending in new investment?

Ms Tulloch: We are continuing to pay down our debt. Originally, our debt was around 60 per cent, and we have taken it down to approximately 40 per cent. Our debt has been declining over the last 20 years and our employee base was around 4,400 and decreased to approximately 4,000 over the last 20 years.

que de payer les médicaments, les infirmiers et infirmières et les lits. Par conséquent, le financement représente actuellement un défi important. Il faut donc une injection ponctuelle de crédit pour éliminer cette décision.

La province de Québec a agi un peu de la sorte. Elle a pris en charge les frais de connexion à haute vitesse de tous les grands hôpitaux, les établissements universitaires d'enseignement et les centres, de manière à établir un réseau de soins de santé. Cela aurait posé problème si le réseau avait dû être financé par les établissements hospitaliers eux-mêmes. Il y a également d'autres défis comme la création d'un registre national et les questions de réglementation professionnelle. Du point de vue des communications, plusieurs essais sont actuellement en cours, comme à l'Hôpital pour enfants de Toronto, ainsi qu'ici à Ottawa où nous avons participé à la mise en oeuvre d'une application de télémédecine à l'Hôpital pour enfants de l'est de l'Ontario. Il existe différentes applications et différents essais.

Le plus grand défi en matière de financement, c'est qu'un tel système exige un important investissement et qu'il faut choisir entre les lits et l'infrastructure.

Le sénateur Robertson: Mais si nous n'investissons pas dans les collectivités rurales, elles vont disparaître.

Mme Gervais: C'est à ce niveau que le gouvernement a un rôle à jouer. L'industrie des télécommunications n'est pas une experte en matière de santé, mais nous pouvons apporter notre expérience afin d'améliorer l'efficacité et faciliter la prestation de la télémédecine. Les décisions doivent être prises ailleurs.

Le sénateur Tunney: Je vous souhaite la bienvenue parmi nous ce matin. SaskTel me fascine, car c'est une si belle histoire. C'est la preuve que l'on peut faire avancer les choses en faisant appel au gouvernement.

Je me souviens d'avoir visité en Saskatchewan et en Alberta, des exploitations agricoles où l'on pouvait voir des petits bureaux de téléphone. Il arrivait souvent que les fermières se relaient pour faire fonction d'opératrices tandis que leurs maris se chargeaient à tour de rôle de réparer les fils, surtout après une grande tempête.

J'en avais parlé avec l'ancien premier ministre au cours d'une rencontre en Saskatchewan. Il m'avait exposé ses projets d'amélioration du service téléphonique en Saskatchewan et il a fait exactement ce qu'il avait prévu.

J'aimerais savoir si vous avez eu de la difficulté à maintenir le service avec les employés que vous avez tout en conservant des tarifs raisonnables. Je vous ai entendu dire que vous avez fait des bénéfices d'environ 100 millions de dollars et je ne vous aurais pas posé cette question si ces résultats ne m'avaient pas paru incroyables. Vous avez une dette, si j'ai bien compris? Est-ce que vous remboursez cette dette ou est-ce que vous faites de nouveaux investissements?

Mme Tulloch: Nous continuons à rembourser notre dette. À l'origine, notre dette se situait à environ 60 p. 100 et nous l'avons ramenée à environ 40 p. 100. Notre dette a diminué au cours des 20 dernières années et nos effectifs qui étaient d'environ 4 400 employés ont diminué pour atteindre environ 4 000 employés au cours des 20 dernières années.

Senator Tunney: Can you talk about your capital investment?

Ms Tulloch: We have a diverse portfolio. We have worldwide investments. We take a number of core competencies in our network and we have reinvested them. We also have projects in Tanzania. Those investments have brought in approximately \$100 million to Saskatchewan over the last decade. There have been a number of investments outside of the province that have benefited the Province of Saskatchewan and SaskTel.

Senator Tunney: Can I buy some shares in SaskTel?

Ms Tulloch: Sorry, but no.

Senator LaPierre: It is fantastic that by 2005, 95 per cent of the people in the province of Saskatchewan will have this service. Tommy Douglas would be proud.

Ms Tulloch: It is a lofty goal, but it is a challenge that we want to undertake.

Senator LaPierre: In reference to Senator Tunney's question about the people repairing the lines, from where I come it is called la corvée. It arose out of the history of New France, in which, wherever you lived, the captain of the militia would call you out to repair the roads. It was really magnificent.

I have another story about Senator Carney. It was one of the great contributions to our country and I remember it vividly. I did a program in Vancouver one time in which there was a doctor in the hospital, and a nurse and a little baby boy somewhere way up North. The doctor was able to see her and she was able to see him as he operated and saved the life of that little child. It was one of the most moving experiences of my life. This nurse, who had never taken a scalpel in her hand, was able to do that. I want you to establish a partnership with the government and get it done.

Senator Setlakwe: Which year was that?

Senator LaPierre: It was in 1978 or 1979. It was a magnificent story when I was there.

Senator Fairbairn: I will have to pass this on to Senator Carney. Not only was she a first-class journalist, she facilitated a lot of things in the North.

In your headline of "Continued Social Commitment," I was interested in the work you have been doing with First Nations people. To what degree, in your work in those communities — and, making their communications available in their own languages is terrific — have you facilitated the use of the Internet or other mechanisms similar in a business situation? What I am getting at is not just connecting communities but, through that, the ability or the interest in conducting business using this kind of technology?

Le sénateur Tunney: Pouvez-vous nous parler de vos investissements en capital?

Mme Tulloch: Nous avons un portefeuille varié. Nous avons des investissements dans le monde entier. Nous disposons d'un certain nombre de compétences essentielles dans notre réseau et nous les réinvestissons. Nous menons également des projets en Tanzanie. Ces investissements ont rapporté environ 100 millions de dollars à la Saskatchewan au cours de la dernière décennie. Nous avons fait également d'autres investissements à l'extérieur de la province qui ont profité à la province de la Saskatchewan et à SaskTel.

Le sénateur Tunney: Est-ce que je peux acheter des actions de SaskTel?

Mme Tulloch: Non, c'est impossible.

Le sénateur LaPierre: C'est extraordinaire que d'ici 2005, 95 p. 100 de la population de la province de la Saskatchewan aura accès au service. C'est Tommy Douglas qui aurait été fier!

Mme Tulloch: C'est ambitieux, mais nous voulons relever le défi.

Le sénateur LaPierre: Pour faire suite aux commentaires du sénateur Tunney au sujet des agriculteurs qui réparent les lignes de téléphone, c'est ce qu'on appelait chez nous la corvée. Cela nous vient directement de la Nouvelle France où, quel que soit votre village, le capitaine de la milice vous appelait pour vous demander de réparer les chemins. C'était vraiment magnifique.

J'ai autre chose à vous raconter au sujet du sénateur Carney. C'était une des plus grandes contributions à notre pays et je m'en souviens très bien. J'avais fait une émission à Vancouver dans laquelle on voyait un médecin à l'hôpital et une infirmière en présence d'un petit garçon, quelque part dans un village du Nord. Le médecin et l'infirmière pouvaient se voir et, sur les instructions du médecin, l'infirmière a opéré l'enfant, lui sauvant ainsi la vie. Ce fut une des expériences les plus émouvantes de ma vie. Cette infirmière, qui n'avait jamais touché un scalpel, avait réussi à opérer l'enfant. Voilà ce que j'aimerais vous voir mettre en place, en partenariat avec le gouvernement.

Le sénateur Setlakwe: En quelle année était-ce?

Le sénateur LaPierre: C'était en 1978 ou 1979. C'était extraordinaire à voir.

Le sénateur Fairbairn: Je vais en parler au sénateur Carney. Non seulement elle a été une journaliste de premier plan, mais en plus, elle a fait des choses extraordinaires pour le Nord.

Dans votre rubrique «Engagement social continu», j'ai été intéressé par le travail que vous avez fait avec les Premières nations. C'est extraordinaire que les Premières nations puissent communiquer dans leur propre langue, mais au cours de vos interventions dans leurs villages, dans quelle mesure avez-vous facilité l'utilisation d'Internet ou d'autres mécanismes analogues pour faire des affaires? Ce que je veux dire, c'est qu'il ne suffit pas de connecter les localités, mais également leur donner la capacité ou l'idée d'utiliser Internet pour faire des affaires.

Ms Gervais: In terms of what we have done with First Nations, I want to identify a couple of programs that we have not mentioned. They are not ours but we are partners in them. One is the Community Access Program that Industry Canada has established. Industry Canada has facilitated establishing community access, points of presence and high-speed Internet sites in communities across the country and certainly a huge number in First Nations territory. Part of the program was also to help people understand how to use it and how to use it from a business perspective.

We are also big partners in SchoolNet, which is connecting schools. The Canadian government declared victory in connecting all Canadians schools two years ago. Bell Canada and the other telephone companies have been big partners from the very beginning, providing a lot of the core infrastructure at no cost. We continue to be partners in that program. Those programs extend the reach of the Internet to communities that complement the work we are doing.

We do not play an active role in helping people set up businesses. Our job is to provide connectivity. Bell Canada and our employees are actively engaged in things like junior achievement or working in the community. We have a number of native Canadians as employees in the North, but I am not sure we do a lot of work to help them set up a business using the Internet. However, we have tools and we provide e-business sites. For example, if you want to set up a business selling soapstone carvings and you do not know how to set up a Web site, we provide that as part of services that we sell to small businesses. One of the biggest opportunities for business in Canada is to become web enabled. If you are a large business, you will have the tools to do that, but if you are a small business you do not necessarily have the ability to do that. We have the ability to help a business set up on the web without the owners necessarily knowing how to design their own little web portal, and so on. We can do that for them and we provide that as a service.

Ms Tulloch: With respect to SaskTel, I mentioned the CommunityNet Program. That program provided satellite service Internet to all the First Nations communities that I am aware of within the schools in the First Nations. We also have a dedicated sales team that works with the native communities to help the First Nations communities partner with other businesses in helping to design web pages, and so on.

Senator Fairbairn: That is terrific. That is a huge initiative in an area that desperately needs those connections.

A major contribution that both of you have indicated that you are making is through SchoolNet, where the next generation will emerge, hopefully, with the understanding and the skills that are sometimes difficult to absorb in the current situation. That is a huge skills builder.

Mme Gervais: Puisque vous parlez des Premières nations, j'aimerais citer un certain nombre de programmes que nous n'avons pas mentionnés. Ce ne sont pas nos propres programmes, mais nous intervenons à titre de partenaires. Le premier est le programme d'accès communautaire qu'Industrie Canada a mis sur pied. Industrie Canada a facilité la mise en place de l'accès communautaire, de points de présence et de sites Internet à haute vitesse dans toutes les localités du pays et dans un grand nombre de collectivités des Premières nations. Une partie du programme visait également à expliquer aux gens comment utiliser Internet, et notamment pour faire des affaires.

Nous sommes également d'importants partenaires du réseau scolaire canadien qui consiste à connecter les écoles. Il y a deux ans, le gouvernement canadien a réalisé son objectif de connecter toutes les écoles du pays. Bell Canada et d'autres compagnies de téléphone ont été d'importants partenaires, dès les débuts, fournissant gratuitement une grande partie de l'infrastructure de base. Nous sommes toujours partenaires de ce programme qui étend Internet aux localités, complétant ainsi le travail que nous faisons.

Nous n'aidons pas vraiment les gens à créer des entreprises. Notre travail consiste à fournir la connectivité. Bell Canada et nos employés participent activement à des programmes comme jeunes entreprises ou oeuvrent au sein de la collectivité. Dans le Nord, plusieurs de nos employés sont des Autochtones, mais je ne suis pas certaine que nous les aidions vraiment à monter des entreprises à partir d'Internet. Cependant, nous avons les outils et nous fournissons l'accès à des sites de cyber-affaires. Par exemple, dans le cadre des services que nous offrons aux petites entreprises, il est possible pour quelqu'un qui voudrait monter une entreprise de vente de sculptures en scéatite, d'apprendre à créer un site Web. C'est un avantage énorme pour une entreprise canadienne d'être branchée sur le Web. Une grande entreprise a les moyens de le faire, mais ce n'est pas nécessairement le cas d'une petite entreprise. Nous pouvons aider une entreprise à s'installer sur le Web, même si ces propriétaires ne savent pas exactement comment construire leur propre portail. Nous pouvons le faire pour eux. C'est un service que nous offrons.

Mme Tulloch: Pour SaskTel, j'ai parlé du programme CommunityNet. Ce programme offre un service Internet par satellite dans toutes les collectivités des Premières nations que je connais, par l'intermédiaire des écoles des Premières nations. Nous avons également une équipe spéciale qui travaille avec les collectivités autochtones pour les aider à s'associer avec d'autres entreprises pour concevoir leur page Web, etc.

Le sénateur Fairbairn: C'est extraordinaire. C'est une initiative extrêmement importante dans un secteur qui a vraiment besoin de ce type de connexion.

Vos deux sociétés respectives jouent un rôle important dans le programme RESCOL qui permettra, espérons-le, à la génération future d'acquérir la compréhension et les capacités qui sont parfois difficiles à absorber dans la situation actuelle. C'est un incroyable outil d'acquisition des compétences.

Ms Gervais: We cannot underestimate how much those sites are being used up North. One person who had worked helping the people of Nunavut set up their government said that it is amazing because they are almost e-literate before they are literate. They are comfortable using the Internet long before they are comfortable with reading books. That speaks volumes about what can be done.

Senator Fairbairn: As one who spends a lot of time working on literacy, I am a firm believer that one should do whatever works.

The Chairman: We will likely continue only for about five minutes because we want to go in camera for a short time to deal with some other committee business.

Ms Tulloch, do you have regular involvement with the rural area telephone companies? Do you have an association of meetings with these other companies?

Ms Tulloch: A number of different committees were set up when we were Stentor companies. We used to get together on a regular basis or by the different types of sales teams. There were a number of vertical or horizontal markets going on at that time. Since the break-up of Stentor, there are fewer meetings.

We still have meetings among the Bell companies and ourselves. They are more a sharing of information forum. There are continuing meetings, but not to the same extent.

Ms Gervais: There is no longer an industry association of telephone companies, although there is great sharing of information.

The communications network has to be open and accessible. In terms of designing a network, we have to work collaboratively with all the other companies to make sure that you can call your neighbour and you can call around the world with the same ease and ability. That has required a very different approach to managing the communications network than I would say evolved in the software business or with computers.

It was all closed protocols with computers at the beginning. If you bought an IBM, you could only use their stuff. If you are a customer of ours or a customer of any telephone company, you must be able to pick up the phone and call anywhere just as easily around the world as next door.

Having been in other countries including the United States, I know that Canada is singular blessed with the fact that it is incredibly easy. If you are a customer of Sprint, it is no different; you have the same ease of dialling. We have something that simply does not exist everywhere else.

Senator Robertson: A few years ago, I was at a demonstration. They were trying to develop a technique that if I picked up the phone in New Brunswick and called Japan that my English would

Mme Gervais: Il est impossible de sous-estimer l'utilisation de ces sites dans le Nord. Une personne qui avait aidé les habitants du Nunavut à constituer leur gouvernement avait constaté avec étonnement que les Inuits apprennent pratiquement plus vite à se servir d'un ordinateur qu'à lire et écrire. Ils savent bien utiliser Internet longtemps avant de savoir lire couramment. Cela en dit long sur le potentiel des nouvelles technologies.

Le sénateur Fairbairn: Ayant consacré moi-même beaucoup de temps à l'alphabétisation, je suis fermement convaincue qu'il faut privilégier les instruments qui donnent de bons résultats.

Le président: Nous allons continuer pendant cinq minutes environ, parce que nous voulons poursuivre à huis clos pendant quelque temps afin d'examiner d'autres affaires concernant le comité.

Madame Tulloch, êtes-vous régulièrement en contact avec d'autres compagnies de téléphone dans les secteurs ruraux? Avez-vous une association ou des réunions avec ces autres compagnies?

Mme Tulloch: Nous avons mis sur pied un certain nombre de comités lorsque nous faisions partie du groupe Stentor. Nous avions l'habitude de nous réunir de façon régulière ou de réunir les différentes équipes de vente. À l'époque, nous avions plusieurs marchés verticaux ou horizontaux. Depuis que Stentor n'existe plus, les réunions sont moins nombreuses.

Nous continuons à rencontrer les compagnies affiliées à Bell, mais c'est surtout pour des échanges d'information. Il y a toujours des réunions, mais elles ne sont pas aussi approfondies.

Mme Gervais: Il n'y a plus d'association des compagnies de téléphone, mais les échanges d'information sont nombreux.

Le réseau de communications doit être ouvert et accessible. Nous devons collaborer avec toutes les autres compagnies de téléphone pour pouvoir offrir un réseau qui permet à nos clients d'appeler aussi facilement et avec la même efficacité leur voisin ou un abonné à l'autre bout du monde. Cela nous a obligé, pour la gestion du réseau de communications, à adopter une approche très différente de celle qu'ont adopté par exemple les fabricants de logiciels ou d'ordinateurs.

Au début, tous les systèmes étaient différents. Un ordinateur IBM ne pouvait utiliser que du matériel IBM. Par contre, que vous soyez un de nos clients ou le client d'une autre compagnie de téléphone, vous devez pouvoir décrocher votre combiné pour appeler votre voisin ou n'importe où dans le monde.

J'ai visité d'autres pays, y compris les États-Unis et je sais que la situation est idéale et tout à fait unique au Canada. C'est la même chose si vous êtes un client de Sprint; vous avez la même facilité pour téléphoner. Nous avons un réseau exceptionnel qu'on ne trouve nulle part ailleurs.

Le sénateur Robertson: Il y a quelques années, j'ai assisté à une démonstration. C'était une technique en cours de développement qui permettait à un abonné du Nouveau-Brunswick d'appeler le Japon, de s'exprimer en anglais et d'entendre son message traduit en japonais. L'abonné recevait la traduction anglaise de la

be converted into Japanese. I would receive the Japanese response in English. Have we made any progress with that? How is that doing? I thought that it was fascinating.

Ms Gervais: It is fascinating. It is like Star Trek with the communicators. We are not there yet.

We do have voice language identification in one language when you dial up operator services, 411. When you call 411, you get a recording, which can be very annoying. I understand that. Convincing people that that machine understands the person at the other end has been a huge leap of technology. It will be significant time before we go to instant translation. However, I look forward to the day.

Senator LaPierre: I would like to bring about some form of clarity in the use of the Internet for far away communities. Who runs Microsoft? Did Mr. Gates not set up a system of low satellites to assist African countries to communicate? I believe that he did.

How far have we progressed in Canada about this business of using low satellites to be able to do the 5 per cent that will be left in Saskatchewan in-service? Are we far away from that?

Ms Gervais: There are significant opportunities. I would urge you to invite Telesat to appear. Satellite business is complex and a little buccaneer, as well. You are at the vagaries of solar storms and rocket launches from Kazakhstan. It is a challenging business, but there are real opportunities in the country, even for SaskTel.

It is a huge challenge for a government-owned Crown Corporation to deliver to that remaining 20 per cent, and you will still miss that 5 per cent. Satellite has a real potential to help, in a fairly economic fashion, the country in terms of the 20 per cent where there is no business to reach. It does offer opportunities.

Some satellite launches — I believe in 2003 — will increase the satellite capacity. There is a question of orbital slots and business plans. It is a specialty all on its own. There are some interesting opportunities that satellite can provide this country to help bridge that gap and provide the services that are required.

The Chairman: Ms Gervais and Ms Tulloch, I want to thank you for an invigorating and good exchange. We will invite you back if things get difficult.

Ms Gervais: On behalf of Mr. Courtois and myself that it has been a pleasure to be here. Thank you. If you have any questions, by all means contact us. We would love to come back.

The Chairman: Look after Saskatchewan.

The Chairman: The Chairman: Before we go in camera, we need a motion to transfer some money from one account to another.

Senator Tunney: I move:

réponse en japonais. Est-ce qu'il y a eu des progrès dans ce domaine? Où en est-on? C'est une expérience qui m'avait paru fascinante.

Mme Gervais: C'est fascinant en effet. Et cela paraît tout droit sorti de Star Trek. Nous n'y sommes pas encore.

Lorsque vous appelez l'opératrice en composant le 411, il y a un dispositif d'identification de la langue qui se déclenche. Lorsque vous composez le 411, vous entendez un enregistrement qui peut être assez ennuyeux, je l'avoue. Il a fallu faire de grands progrès techniques pour pouvoir convaincre les gens qu'une machine peut comprendre la personne à l'autre bout du fil. Il faudra attendre assez longtemps avant de pouvoir offrir la traduction instantanée. Cependant, j'ai très hâte.

Le sénateur LaPierre: J'aimerais avoir quelques précisions sur l'utilisation d'Internet dans les localités éloignées. Qui dirige Microsoft? M. Gates n'a-t-il pas mis en place un système de satellite de faible puissance pour aider les pays africains à communiquer? Je crois bien qu'il l'a fait.

Avons-nous progressé au Canada dans l'utilisation de satellites de faible puissance pour permettre aux 5 p. 100 de la population de la Saskatchewan de bénéficier du service Internet? S'agit-il d'une possibilité éloignée?

Mme Gervais: Les possibilités sont importantes. Je vous invite à convoquer Telesat. Le domaine des satellites est complexe et un peu aventureux. On est à la merci des tempêtes solaires et des lancements de fusées. C'est un secteur difficile, mais qui offre des possibilités réelles au pays, même pour SaskTel.

Pour une société d'État, c'est un défi énorme d'offrir le service à la tranche restante de 20 p. 100 et 5 p. 100 ne bénéficieront toujours pas du service. Les satellites présentent un réel potentiel, assez économique, pour aider le pays à offrir le service à la tranche restante de 20 p. 100 qui ne regroupe pas d'entreprises. Les possibilités sont réelles.

La capacité sera accrue, grâce au lancement de nouveaux satellites, en 2003, je crois. C'est une question de créneaux orbitaux et de plans d'affaires. C'est une spécialité en soi. Les satellites peuvent offrir des possibilités intéressantes à notre pays pour combler ce fossé et offrir les services requis.

Le président: Madame Gervais et madame Tulloch, je tiens à vous remercier pour cet échange dynamique et excellent. Nous vous réinviterons si la situation se dégrade.

Mme Gervais: Permettez-moi de vous remercier au nom de M. Courtois et en mon nom propre. Ce fut un plaisir de venir témoigner. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter. Nous serions ravis de revenir.

Le président: Occupez bien de la Saskatchewan.

Le président: Avant de poursuivre à huis clos, nous avons besoin d'une motion pour le virement de crédits d'un compte à l'autre.

Le sénateur Tunney: Je propose:

That the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry approve the transfer of \$4,000 from the heading of Transport and Communication to the heading of Professional and Other Services.

The Chairman: Agreed? Carried.

The committee continued *in camera*.

Que le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts approuve le transfert de 4 000 \$ de la rubrique Transports et communications à la rubrique Services professionnels et autres.

Le président: D'accord? La motion est adoptée.

Le comité poursuit ses travaux à huis clos.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Public Works and Government Services Canada – Publishing
45 Sacré-Coeur Boulevard,
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

En cas de non-livraison,

retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada – Édition
45 Boulevard Sacré-Cœur
Hull, Québec, Canada K1A 0S9

WITNESSES

From Bell Canada:

Mr. Bernard Courtois, Chief Strategy Officer;
Ms Linda Gervais, Vice-President, Federal Government Relations.

From SaskTel:

Ms Pat Tulloch, General Manager, Marketing.

TÉMOINS

De Bell Canada:

M. Bernard Courtois, directeur de la stratégie;
Mme Linda Gervais, vice-présidente, Relations gouvernement
avec le gouvernement fédéral.

De SaskTel:

Mme Pat Tulloch, directrice générale, Commercialisation.

A1
9C25
A48



Government
Publications

First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Agriculture and Forestry

Chair:
The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Thursday, April 25, 2002 (*in camera*)
Thursday, May 2, 2002 (*in camera*)
Thursday, May 30, 2002

Issue No. 35

Thirty-sixth, thirty-seventh and thirty-eighth meetings on:

International trade in agricultural and agri-food
products, and short-term and long-term measures
for the health of the agricultural and the
agri-food industry in all regions of Canada

INCLUDING:
THE NINTH REPORT OF THE COMMITTEE
(Budget)

WITNESSES:
(*See back cover*)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture et des forêts

Président:
L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Le jeudi 25 avril 2002 (à huis clos)
Le jeudi 2 mai 2002 (à huis clos)
Le jeudi 30 mai 2002

Fascicule no 35

Les trente-sixième, trente-septième et trente-huitième réunions concernant:

Le commerce international des produits agricoles et
agroalimentaire et les mesures à court et à long terme
pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire
dans toutes les régions du Canada

Y COMPRIS:
LE NEUVIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(budget)

TÉMOINS:
(*Voir à l'endos*)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*
and

The Honourable Senators:

Biron
* Carstairs, P.C.
(or Robichaud, P.C.)
Chalifoux
Day
Fairbairn, P.C.
LeBreton

Mahovlich
* Lynch-Staunton
(or Kinsella)
Oliver
Stratton
Tkachuk
Tunney

*Ex Officio Members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Mahovlich was substituted for that of the Honourable Senator Hubley (*May 30, 2002*).

The name of the Honourable Senator Wiebe was substituted for that of the Honourable Senator LaPierre (*April 29, 2002*).

The name of the Honourable Senator LaPierre was substituted for that of the Honourable Senator Wiebe (*April 22, 2002*).

The name of the Honourable Senator Oliver was substituted for that of the Honourable Senator Robertson (*April 16, 2002*).

The name of the Honourable Senator Chalifoux was substituted for that of the Honourable Senator Sibbeston (*March 22, 2002*).

The name of the Honourable Senator Day was substituted for that of the Honourable Senator Setlakwe (*March 22, 2002*).

The name of the Honourable Senator Wiebe was substituted for that of the Honourable Senator LaPierre (*March 22, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson, *président*

L'honorable sénateur John Wiebe, *vice-président*
et

Les honorables sénateurs:

Biron
* Carstairs, c.p.
(ou Robichaud, c.p.)
Chalifoux
Day
Fairbairn, c.p.
LeBreton

Mahovlich
* Lynch-Staunton
(ou Kinsella)
Oliver
Stratton
Tkachuk
Tunney

*Membres d'office

(Quorum 4)

Modification de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement du Sénat, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit:

Le nom de l'honorable sénateur Mahovlich substitué à celui de l'honorable sénateur Hubley (*le 30 mai 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Wiebe substitué à celui de l'honorable sénateur LaPierre (*le 29 avril 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur LaPierre substitué à celui de l'honorable sénateur Wiebe (*le 22 avril 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Oliver est substitué à celui de l'honorable sénateur Robertson (*le 16 avril 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Chalifoux est substitué à celui de l'honorable sénateur Sibbeston (*le 22 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Day est substitué à celui de l'honorable sénateur Setlakwe (*le 22 mars 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Wiebe est substitué à celui de l'honorable LaPierre (*le 22 mars 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, April 25, 2002
(43)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:35 a.m. *in camera*, pursuant to rule 92(2)(f), in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Biron, Chalifoux, Day, Fairbairn, P.C., Gustafson, Hubley, LaPierre, Oliver, Tkachuk and Tunney (10).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (*For complete text of Order of Reference see Proceedings of the Committee, Issue No. 2.*)

The committee reviewed a draft of a report.

At 10:26 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, May 2, 2002
(44)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:42 a.m. *in camera*, pursuant to rule 92(2)(f), in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Chalifoux, Day, Fairbairn, P.C., Gustafson, Hubley, Oliver, Tunney and Wiebe (8).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (*For complete text of Order of Reference see Proceedings of the Committee, Issue No. 2.*)

The committee reviewed a draft of a report.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le jeudi 25 avril 2002
(43)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à huis clos, à 8 h 35, conformément à l'alinéa 92(2)f) du Règlement du Sénat, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria et sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Biron, Chalifoux, Day, Fairbairn, c.p., Gustafson, Hubley, LaPierre, Oliver, Tkachuk et Tunney (10).

Également présents: De la Direction de la recherche et de la Bibliothèque du Parlement, Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Pour le texte intégral de l'ordre de renvoi, voir les délibérations du comité, fascicule n° 2.*)

Le comité examine une ébauche de rapport.

À 10 h 26, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le jeudi 2 mai 2002
(44)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 42, à huis clos, conformément à l'alinéa 92(2)f) du Règlement, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria et sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Chalifoux, Day, Fairbairn, c.p., Gustafson, Hubley, Oliver, Tunney et Wiebe (8).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement, Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Pour le texte intégral de l'ordre de renvoi, voir les Délibérations du comité, fascicule n° 2.*)

Le comité examine une ébauche de rapport.

At 10:30 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité,
Daniel Charbonneau
Clerk of the Committee

OTTAWA, Thursday, May 30, 2002
(45)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:35 a.m., in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Senator Leonard J. Gustafson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Biron, Chalifoux, Day, Fairbairn, P.C., Gustafson, Mahovlich, Stratton, Tunney and Wiebe (9).

Other senator present: The Honourable Senator Bolduc (1).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continues to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada. (*For complete text of Order of Reference see Proceedings of the Committee, Issue No. 2.*)

WITNESSES:

From York University:

Dr. Alex Dudelzak, Ph.D., Adjunct professor.

From Agriculture and Agri-Food Canada:

Dr. Nicolas Tremblay, Ph.D., Research Scientist, Plant Nutrition and Management.

Dr. Dudelzak and Mr. Tremblay made a presentation and answered questions from the members of the committee.

At 9:50 a.m., the committee proceeded *in camera* pursuant to rule 92(2)(f), to discuss its draft report.

At 10:30 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du comité,
Tõnu Onu
Acting Clerk of the Committee

À 10 h 30, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le jeudi 30 mai 2002
(45)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 35, dans la pièce 705, de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable sénateur Leonard J. Gustafson (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Biron, Chalifoux, Day, Fairbairn, c.p., Gustafson, Mahovlich, Stratton, Tunney et Wiebe (9).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Bolduc (1).

Également présents: De la Direction de la recherche parlementaire de la Bibliothèque du Parlement, Frédéric Forge et Lorie Srivastava.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Pour le texte intégral de l'ordre de renvoi, voir les délibérations du comité, fascicule n° 2.*)

TÉMOINS:

De l'Université York:

M. Alex Dudelzak, Ph.D, professeur adjoint.

D'Agriculture et Agroalimentaire Canada:

M. Nicolas Tremblay, Ph.D., chercheur, Régie et nutrition des cultures.

M. Dudelzak et M. Tremblay font une déclaration et répondent aux questions des membres du comité.

À 9 h 50, le comité poursuit ses travaux à huis clos conformément à l'alinéa 92(2)f), pour discuter de son ébauche de rapport.

À 10 h 30, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

REPORT OF THE COMMITTEE

Tuesday, April 30, 2002

The Standing Committee on Agriculture and Forestry has the honour to present its

NINTH REPORT

Your Committee was authorized by the Senate on March 20, 2001 to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Pursuant to Section 2:07 of the *Procedural Guidelines for the Financial Operations of Senate Committees*, the Budget submitted to the Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration and the report of said Committee are appended to this report.

Respectfully submitted,

Le président,

LEONARD J. GUSTAFSON

Chair

RAPPORT DU COMITÉ

Le mardi 30 avril 2002

Le Comité permanent de l'agriculture et des forêts a l'honneur de présenter son

NEUVIÈME RAPPORT

Votre Comité fut autorisé par le Sénat le 20 mars 2001 à se pencher sur le commerce international des produits agricoles et agroalimentaire et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Conformément à l'article 2:07 des *Directives régissant le financement des Comités du Sénat*, le budget présenté au Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration ainsi que le rapport s'y rapportant, sont annexés au présent rapport.

Respectueusement soumis,

Total budget approved for fiscal year 1996-97	\$ 68,659.00
Total budget expenditures for fiscal year 1996-97	\$ 20,461.00
Total budget approved for fiscal year 1997-98	\$ 36,955.00
Total budget expenditures for fiscal year 1997-98	\$ 99.00
Total budget approved for fiscal year 1998-99	\$ 158,100.00
Total budget expenditures for fiscal year 1998-99	\$ 99,743.00
Total budget approved for fiscal year 1999-00	\$ 10,000.00
Total budget expenditures for fiscal year 1999-00	\$ 5,838.00

Total budget approved for fiscal year 2000-01	\$ 184,275.00
Total budget expenditures for fiscal year 2000-01	\$ 29,169.00

STANDING COMMITTEE ON AGRICULTURE AND FORESTRY
EXPLANATION OF COST ELEMENTS

PROFESSIONAL AND OTHER SERVICES

1. Meals (0415)		
<i>Working lunches / dinners</i>		
<i>(20 x \$200)</i>	\$ 4,000.00	
2. Reporting Services (0403)		
<i>(15 days x \$2,500)</i>	\$ 37,500.00	
3. Interpretation (0412)		
<i>(15 days x \$2,500)</i>	\$ <u>37,500.00</u>	
Total		\$ 79,000.00

TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

Travel Expenses (0201)

A. Public Hearings in Edmonton, Lethbridge, Kelowna, Vancouver

- 12 senators
- 1 Clerk
- 3 Interpreters
- 1 French Reporter
- 18 participants

1. Ground transportation

Taxis: Residence to Airport	
\$25 x 18	\$ 450.00
Taxis: Airport to Residence	
\$25 x 18	\$ 450.00
Local ground transportation	\$ 3,000.00

2. Air transportation

Ottawa – Edmonton – Lethbridge – Kelowna – Vancouver – Ottawa	
6 staff x \$5,000 (<i>Economy Class</i>)	
12 Senators x \$5,700 (<i>Business Class</i>)	\$ 98,400.00

3. Per diem and incidentals

18 participants x \$61.50 x 5 days	\$ 5,600.00
------------------------------------	-------------

4. Hotel Accommodation

18 participants x \$150 x 4 nights	\$ 10,800.00
------------------------------------	--------------

5. Contingencies

\$ 1,500.00

Sub-Total **\$ 120,200.00**

B. Public Hearings in Winnipeg, Regina, Saskatoon; Fact Finding in Swift Current

- 12 senators
- 1 Clerk
- 1 Researcher
- 3 Interpreters
- 1 French Reporter
- 18 participants

1. Ground transportation

Taxis: Residence to Airport	
\$25 x 18	\$ 450.00
Taxis: Airport to Residence	
\$25 x 18	\$ 450.00
Local ground transportation	\$ 3,000.00

2. Air transportation

Ottawa – Winnipeg – Regina – Saskatoon – Ottawa	
6 staff x \$3,000 (<i>Economy Class</i>)	
12 Senators x \$3,400 (<i>Business Class</i>)	\$ 58,800.00

3. Per diem and incidentals

18 participants x \$61.50 x 5 days	\$ 5,600.00
------------------------------------	-------------

4. Hotel Accommodation

18 participants x \$150 x 4 nights	\$ 10,800.00
------------------------------------	--------------

5. Contingencies

\$ 1,500.00

Sub-Total

\$ 80,600.00

C. Public Hearings in Windsor, Waterloo, Guelph, Toronto, Sudbury

- 12 senators
- 1 Clerk
- 1 Researcher
- 3 Interpreters
- 1 French Reporter
- 18 participants

1. Ground transportation

Taxis: Residence to Airport	
\$25 x 18	\$ 450.00
Taxis: Airport to Residence	
\$25 x 18	\$ 450.00
Local ground transportation	\$ 3,000.00

2. Air transportation

Ottawa – Windsor – Toronto – Sudbury – Ottawa	
6 staff x \$2,300 (<i>Economy Class</i>)	
12 Senators x \$2,500 (<i>Business Class</i>)	\$ 43,800.00

3. Per diem and incidentals

18 participants x \$61.50 x 5 days	\$ 5,600.00
------------------------------------	-------------

4. Hotel Accommodation

18 participants x \$150 x 4 nights	\$ 10,800.00
------------------------------------	--------------

5. Contingencies

\$ 1,500.00

Sub-Total

\$ 65,600.00

D. Public Hearings in Québec, Sherbrooke, Montréal

- 12 senators
- 1 Clerk
- 1 Researcher
- 3 Interpreters
- 1 English Reporter
- 18 participants

1. Ground transportation

Taxis: Residence to Airport

\$25 x 18	\$	450.00
-----------	----	--------

Taxis: Airport to Residence

\$25 x 18	\$	450.00
-----------	----	--------

Local ground transportation

\$	2,000.00
----	----------

2. Air transportation

Ottawa – Québec – Montréal – Ottawa

6 staff x \$1,500 (*Economy Class*)12 Senators x \$1,500 (*Economy Class*)

\$	27,000.00
----	-----------

3. Per diem and incidentals

18 participants x \$61.50 x 4 days

\$	4,500.00
----	----------

4. Hotel Accommodation

18 participants x \$150 x 3 nights

\$	8,100.00
----	----------

5. Contingencies

\$	<u>1,000.00</u>
----	-----------------

Sub-Total

\$	43,500.00
----	-----------

Telecommunications (0223)

\$	300.00
----	--------

Postage, courier services (0213)

\$	<u>700.00</u>
----	---------------

Sub-Total

\$	<u>1,000.00</u>
----	-----------------

Total

\$	310,900.00
----	------------

ALL OTHER EXPENDITURES**Utilities, Materials and Supplies:**

1. Purchase of stationery, books and periodicals (0702)

\$	300.00
----	--------

2. Miscellaneous contingencies (0799)

\$	500.00
----	--------

3. Meeting Room Rental (0500)

\$	<u>5,000.00</u>
----	-----------------

Total

\$	<u>5,800.00</u>
----	-----------------

TOTAL

\$	395,700.00
----	------------

The Senate administration has reviewed this budget application.

 Heather Lank
 Director of Committees and Private Legislation

 Date

 Richard Ranger
 Director of Finance

 Date

**COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'AGRICULTURE
ET DES FORÊTS**

**DEMANDE D'AUTORISATION DE BUDGET POUR
L'EXERCICE FINANCIER SE TERMINANT LE 31 MARS 2003**

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi le 20 mars 2001:

Que le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts soit autorisé à se pencher sur le commerce international des produits agricoles et agroalimentaire et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada;

Que les documents et témoignages recueillis sur la question, ainsi que les travaux accomplis par ledit Comité au cours de la deuxième session de la trente-sixième législature soient remis au Comité;

Que le Comité présente son rapport au plus tard le 30 juin 2002.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul Bélisle

SOMMAIRE DES DÉPENSES

SERVICES PROFESSIONNELS ET AUTRES	79 000,00 \$
TRANSPORTS ET COMMUNICATIONS	310 900,00 \$
AUTRES DÉPENSES	5 800,00 \$
TOTAL	395 700,00 \$

Le budget révisé et supplémentaire ci-dessus a été approuvé par le Comité le 7^{ème} jour du mois de mars 2002.

Le soussigné ou son remplaçant assistera à la séance au cours de laquelle le présent budget sera étudié.

Date

Sénateur Leonard Gustafson, président du Comité permanent de l'Agriculture et des Forêts

Date

Le président du Comité permanent de la Régie intérieure des Budgets et de l'Administration

NOTES D'INFORMATION

**ANCIENS BUDGETS
(ÉTUDE SPÉCIALE)**

Budget approuvé pour l'année financière 1996-1997	68 659,00 \$
Total des dépenses pour l'année financière 1996-1997	20 461,00
Budget approuvé pour l'année financière 1997-1998	36 955,00 \$
Total des dépenses pour l'année financière 1997-1998	99,00 \$
Budget approuvé pour l'année financière 1998-1999	158 100,00 \$
Total des dépenses pour l'année financière 1998-1999	99 743,00 \$
Budget approuvé pour l'année financière 1999-2000	10 000,00 \$
Total des dépenses pour l'année financière 1999-2000	184 275,00 \$
Budget approuvé pour l'année financière 2000-2001	184 275,00 \$
Total des dépenses pour l'année financière 2000-2001	29 169,00 \$

COMITÉ PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS
EXPLICATIONS DES POSTES DE DÉPENSES

SERVICES PROFESSIONNELS ET AUTRES**1. Repas (0415)***Déjeuners et dîners d'affaires**(20 x 200 \$)*

4 000,00 \$

2. Services de sténographes (0403)*(15 jours x 2 500 \$)*

37 500,00 \$

3. Interprétation (0412)*(15 jours x 2 500 \$)*37 500,00 \$**Total****79 000,00 \$****TRANSPORT ET COMMUNICATIONS****Frais de déplacement (0201)****A) Audiences publiques à Edmonton, Lethbridge, Kelowna, Vancouver***12 sénateurs**1 greffier**1 recherchiste**3 interprètes**1 sténographe français**18 participants***1. Transport terrestre**

Taxis: résidence d'Ottawa à l'aéroport

25 \$ x 18

450,00 \$

Aéroport à résidence

25 \$ x 18

450,00 \$

Transport terrestre local

3 000,00 \$

2. Transport aérien

Ottawa – Edmonton – Lethbridge – Kelowna — Vancouver – Ottawa

*6 employés x 5 000 \$ (économie)**12 sénateurs x 5 700 \$ (classe affaire)*

98 400,00 \$

3. Indemnités journalières et faux frais*18 participants x 61,50 \$ x 5 jours*

5 600,00 \$

4. Hébergement à l'hôtel*18 participants x 4 nuits x 150 \$*

10 800,00 \$

5. Montant pour éventualités1 500,00 \$**Sous-total****120 200,00 \$**

B) Audiences publiques à Winnipeg, Regina, Saskatoon;**Recueil d'information à Swift Current***12 sénateurs**1 greffier**1 recherchiste**3 interprètes**1 sténographe français**18 participants***1. Transport terrestre**

Taxis: résidence d'Ottawa à l'aéroport

25 \$ x 18

450,00 \$

Aéroport à résidence

25 \$ x 18

450,00 \$

Transport terrestre local

3 000,00 \$

2. Transport aérien

Ottawa – Winnipeg – Regina – Saskatoon – Ottawa

*6 employés x 3 000 \$ (économie)**12 sénateurs x 3 400 \$ (classe affaire)*

58 800,00 \$

3. Indemnités journalières et faux frais*18 participants x 61,50 \$ x 5 jours*

5 600,00 \$

4. Hébergement à l'hôtel*18 participants x 4 nuits x 150 \$*

10 800,00\$

5. Montant pour éventualités1 500,00 \$**Sous-total****80 600,00 \$****C) Audiences publiques à Windsor, Waterloo, Guelph, Toronto. Sudbury***12 sénateurs**1 greffier**1 recherchiste**3 interprètes**1 sténographe français**18 participants***1. Transport terrestre**

Taxis: résidence d'Ottawa à l'aéroport

25 \$ x 18

450,00 \$

Aéroport à résidence

25 \$ x 18

450,00 \$

Transport terrestre local

3 000,00 \$

2. Transport aérien

Ottawa – Windsor – Toronto – Sudbury – Ottawa

*6 employés x 2 300 \$ (économie)**12 sénateurs x 2 500 \$ (classe affaire)*

43 800,00 \$

3. Indemnités journalières et faux frais*18 participants x 61,50 \$ x 5 jours*

5 600,00 \$

4. Hébergement à l'hôtel*18 participants x 4 nuits x 150 \$*

10 800,00\$

5. Montant pour éventualités1 500,00 \$**Sous-total****65 600,00 \$**

D) Audiences publiques à Québec, Sherbrooke, Montréal*12 sénateurs**1 greffier**1 recherchiste**3 interprètes**1 sténographe français**18 participants***1. Transport terrestre**

Taxis: résidence d'Ottawa à l'aéroport

25 \$ x 18

450,00 \$

Aéroport à résidence

25 \$ x 18

450,00 \$

Transport terrestre local

2 000,00 \$

2. Transport aérien

Ottawa – Québec – Montréal –Ottawa

*6 employés x 1 500 \$ (économie)**12 sénateurs x 1 500 \$ (classe affaire)*

27 000,00 \$

3. Indemnités journalières et faux frais*18 participants x 61,50 \$ x 5 jours*

4 500,00 \$

4. Hébergement à l'hôtel*18 participants x 4 nuits x 150 \$*

8 100,00\$

5. Montant pour éventualités1 000,00 \$

Sous-total

43 500,00 \$

Télécommunications (0223)

300,00 \$

Frais de port, services de messagerie (0213)

700,00 \$

Sous-total

1 000,00 \$

Total

310 900,00 \$

AUTRES DÉPENSES

Services, matériels et fournitures:

1. Achat de papeterie, livres et périodiques (0702)

300,00 \$

2. Montant pour éventualités divers (0799)

500,00 \$

3. Location de pièces pour réunion (0500)

5000,00 \$

Total

5 800,00 \$

TOTAL

395 700,00 \$

L'administration du Sénat a examiné la présente demande d'autorisation budgétaire.

Heather Lank

Directeur des Comités et de la législation privée

Date_____
Richard Ranger

Directeur des Finances

Date

APPENDIX (B) TO THE REPORT

Thursday, April 25, 2002

The Standing Committee on Internal Economy, Budgets and Administration has examined the budget presented to it by the Standing Committee on Agriculture and Forestry for the proposed expenditures of the said Committee for the fiscal year ending March 31, 2003 for the purpose of its Special Study on international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada, as authorized by the Senate on Tuesday, March 20, 2001. The approved budget is as follows:

Professional and Other Services	\$ 27,000
Transport and Communications	\$ 120,200
Other Expenditures	\$ 2,000
Total	\$ 149,200

Respectfully submitted,

ANNEXE (B) AU RAPPORT

Le jeudi 25 avril 2002

Le Comité permanent de la régie interne, des budgets et de l'administration a examiné le budget présenté par le Comité permanent de l'agriculture et des forêts pour les dépenses projetées dudit Comité pour l'exercice se terminant le 31 mars 2003 aux fins de leur Étude spéciale sur le commerce international des produits agricoles et agroalimentaire et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada, tel qu'autorisé par le Sénat le mardi 20 mars 2001. Le budget approuvé se lit comme suit:

Services professionnels et autres	27 000 \$
Transports et des communications	120 200 \$
Autres dépenses	2 000 \$
Total	149 200 \$

Respectueusement soumis,

Le président,

RICHARD H. KROFT

Chairman

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, May 30, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day at 8:35 a.m. to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada.

Senator Leonard J. Gustafson (*Chairman*) in the Chair.

[*English*]

The Chairman: This morning we are examining international trade in agriculture food products and the short-term and long-term measures and the health of agriculture and the agriculture food industry in all regions of Canada. We have as witnesses this morning Alex Dudelzak with York University and Nicolas Tremblay, Research Scientist.

[*Translation*]

Dr. Nicolas Tremblay, Ph.D., Researcher, Crop Management and Nutrition, Agriculture and Agri-Food Canada: Thank you, Mr. Chairman, for inviting us here to discuss with you how research efforts in Canada can be enhanced to meet the needs of farmers. We would like to tell you about a promising technology which can solve a number of problems associated with the environment and with plant yields.

[*English*]

Dr. Alex Dudelzak, Ph.D. Adjunct Professor, York University: Thank you for the opportunity to tell you what is occurring in this area.

[*Translation*]

Mr. Tremblay: Precision farming, which probably all of you have heard about, is a fairly new, albeit highly promising, method which involves various technological advances designed to strike a balance between crop requirements and environmental impacts. These technologies are fairly comprehensive. We would like at this time to present our research and technology findings to you.

These new technologies combine to provide important information to farmers on crop management. Using a Global Positioning System, or GPS, a particular section of land on a farm or within a field can be isolated and the crops located in that particular area can be better managed, along with the crop inputs required.

The use of GPS makes precision farming possible. It also allows for adjustments to plant needs at particular locations.

Our research is focused on identifying plant requirements and on obtaining agronomic data with a view to interpreting crop signs for management purposes. The most interesting example of

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 30 mai 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 35 pour examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada.

Le sénateur Leonard J. Gustafson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président: Ce matin, nous examinons le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. Nous accueillons Alex Dudelzak, de l'université York, et Nicolas Tremblay, un chercheur.

[*Français*]

M. Nicolas Tremblay, Ph.D., chercheur, Régie et nutrition des cultures, Agriculture et agroalimentaire Canada: Je vous remercie, monsieur le président, de nous avoir invités à vous présenter ce que l'on peut faire de mieux en termes de recherche au Canada pour répondre aux besoins des agriculteurs. Nous allons vous présenter une technologie prometteuse, qui peut résoudre plusieurs problématiques sur le plan de l'environnement et de la productivité des cultures.

[*Traduction*]

M. Alex Dudelzak, Ph.D., professeur adjoint, Université York: Merci de nous donner l'occasion de vous dire ce qui se passe dans ce domaine.

[*Français*]

M. Tremblay: L'agriculture de précision est une approche — que vous connaissez probablement tous — assez nouvelle mais pleine de promesse. C'est un ensemble de technologies qui permet de faire un équilibre entre les besoins des cultures et les impacts environnementaux. Ces technologies constituent un ensemble assez complet. C'est dans ce contexte que nous voulons vous présenter le résultat des technologies et nos approches de recherches.

Ces nouvelles technologies agiront en interaction pour produire une information importante à l'agriculteur dans la régie de ces cultures. Au moyen d'un système GPS, il est possible de se positionner n'importe où sur la ferme et à l'intérieur des champs de cultures pour faire une meilleure régie des besoins des plantes là où elles se trouvent et des quantités d'intrants requis aux endroits où ces cultures se trouvent.

C'est donc par le biais du GPS que toute l'agriculture de précision est possible et que l'on peut ajuster les besoins de la culture aux endroits précis où ces besoins se manifestent.

Nos recherches visent à détecter les besoins liés aux cultures et obtenir les informations agronomiques. Ceci permettra d'interpréter le signal de la culture à des fins de régie.

all is nitrogen. While it is probably the most beneficial fertilizer, nitrogen has the greatest impact on plant yields. It is critical to plant growth.

Nitrogen is also the most important factor in terms of business performance and profitability. It is one of the few components over which farmers have some control when it comes to influencing crop yields.

Nitrogen is an important fertilizer. However, it can also have adverse effects on the environment. It can contaminate rivers and well water. Nitrogen can also produce greenhouse gases and must therefore be handled carefully. The problem is how much nitrogen to use: too little reduces crop yield, while too much can adversely affect the environment.

One of the important characteristics of nitrogen is that levels within a field can vary considerably. This fact has been known since the advent of precision farming. A host of other characteristics were discovered upon examination of the previous year's crop. Nitrogen levels were found to vary considerably within a given field. Consequently, a decision can be made to apply more nitrogen in some areas, and less in others such as commercial fields where quantities are already sufficient. Sophisticated equipment is used to spread the nitrogen at a variable rate.

All of which begs the following question: how can we obtain immediate, real time reliable information that may result in a recommendation to add some fertilizer right at the opportune moment? The answer is to install sensors on farm machinery. Considerable technological advances are being made in this area right now and some marketing has already been undertaken.

Some companies have successfully marketed tractors equipped with sensors that monitor crop quality and provide important information on crop management. Ideally the sensors should be able to identify which component should be introduced at a particular location within the field. They should be able to identify the specific product that the plant requires, the location where that product should be applied as well as the amount to be applied, with a view to meeting crop requirements.

[English]

Mr. Dudelzak: There is a technology that allows detection of where to apply those fertilizers, but it is not easy. It is just starting in Canada. Many researchers around the world were trying to do this. There are difficulties associated with it because many substances are in a living plant, and it is not easy to detect remotely in real-time what is there. We are talking about an analytical technology that can detect substances in a plant or in water to check for the quality of water or agricultural runoffs and so on.

L'exemple le plus intéressant est celui de l'azote. L'azote est probablement l'élément fertilisant le plus bénéfique et qui a le plus d'impact sur le rendement de la culture. Il est donc essentiel pour la croissance des plantes.

L'azote est aussi l'élément le plus important au rendement et à la rentabilité des entreprises. C'est l'un des seuls éléments sur lequel l'agriculteur a un certain contrôle pour influencer les résultats de sa production.

L'azote est toujours requis comme fertilisant. Il a toutefois des effets négatifs sur l'environnement. Il peut contaminer l'eau des rivières et des puits d'eau potable. L'azote a aussi la particularité de pouvoir créer un gaz à effet de serre. On doit donc le manipuler avec soin. Le problème réside dans le dosage: une quantité trop faible peut réduire le rendement, une quantité trop forte risque d'affecter la qualité de l'environnement.

Une des caractéristiques importantes de l'azote est que sa présence est très variable dans le champ, caractéristique que nous connaissons depuis l'existence de l'agriculture de précision. Selon les caractéristiques du sol prélevé des cultures de l'année précédente, nous avons découvert un ensemble d'autres facteurs. Il y a dans le champ une très grande variabilité de la disponibilité en azote. Par conséquent, on doit appliquer l'azote aux endroits requis et ne pas en appliquer aux endroits où on en retrouve suffisamment, dans les champs commerciaux. C'est au moyen d'un appareil sophistiqué que l'on peut réaliser cette application d'azote à taux variable.

La question qui se pose est la suivante: comment peut-on obtenir de l'information immédiate, donc en temps réel, fiable et quantitative, c'est-à-dire qui peut donner lieu à une recommandation d'ajout de fertilisant en temps opportun? La solution est d'installer des capteurs sur la machinerie agricole. Cette technologie se développe beaucoup à l'heure actuelle et est déjà passée à l'étape commerciale.

Certaines compagnies commercialisent avec succès des capteurs disposés sur les tracteurs. Ceux-ci permettent de détecter la qualité, l'état de la culture et d'en dériver une information importante sur le plan de la région. Un senseur idéal devrait pouvoir démontrer ce que nous avons besoin d'ajouter comme élément à l'endroit où on se trouve dans le champ. Il doit offrir un élément de spécificité pour détecter le besoin précis que la plante manifeste, l'endroit où l'application doit être faite et la quantité à appliquer pour bien répondre aux besoins des cultures.

[Traduction]

M. Dudelzak: Il existe une technologie qui permet de détecter l'endroit où il faut appliquer ces engrais, mais ce n'est pas facile. Elle ne fait que s'implanter au Canada. De nombreux chercheurs partout dans le monde ont essayé de le faire. Certaines difficultés y sont associées car une plante vivante comporte de nombreuses substances, et il n'est pas facile de déceler à distance en temps réel ce qu'il y a à cet endroit. Nous parlons ici d'une technologie d'analyse qui peut déceler des substances dans une plante ou dans l'eau afin de vérifier la qualité de l'eau ou les lessivages des terres cultivées, et cetera.

Generally, there are several methods that can do this. You can pick up a sample chemically, but this is expensive. You have to send a technician to the site and the processing takes a long time. There is also satellite sensing. People are hoping that satellites could let us know about the chemical changes occurring in plants, soil and water. They can detect the presence of stress — whether it is yellow or green — but it is usually too late and not specific to the cause of the stress. Nitrogen is a specific substance that requires more precise methods.

Another tool is “active remote sensing,” specifically, laser-induced fluorescence, LIF. It deals specifically with individual substances in mixtures such as plants, water, soil and so on. This slide shows why fluorescence has been chosen. Only fluorescent spectroscopy has the ability to detect substances in real-time and remotely, without taking a sample. For example, a sample in the case we are discussing could be right in the film. It is excited — that is the terminology — by the laser beam and the light coming out of this sample is analyzed spectrally for the elemental composition.

A group of scientists and engineers in Canada developed a method called “spectral signatures” that work literally as fingerprints. At the bottom, you see a specific fingerprint in certain coordinates. Those are spectral fingerprints. Every molecular substance in a mixture has its own specific signature that allows recognition of this particular one out of the multitude of the others. This picture shows different pollutants found in rivers and lakes, in particular, those coming from power plants, which are quite harmful, and they are all recognizable.

There is a measured spectral fluorescent signature after the sensor and then a computerized expert system compares it with your own database, much the same as the police check fingerprints of someone with their database. It works the same way here, and you can identify and quantify substances by doing that real-time analysis.

The agriculture research centre in St-Jean-sur-Richelieu and the Canadian Space Agency in Saint-Hubert have been working together on this since 1998. A Canadian company makes this equipment for us. Initially, it was a partnership with the world's largest fertilizer manufacturer, Norsk Hydro, with its agriculture division in Germany.

This picture shows, for example, two levels of nitrogen in corn. It is recognizable even with your naked eye. Those pictures are different, and you can put a scale on these colours. This can be done in the manner Mr. Tremblay explained, which is to put it in a tractor, check every individual plant and then control the nozzle to disperse the fertilizer or not at that point.

En général, plusieurs méthodes permettent de le faire. Vous pouvez prélever un échantillon chimiquement, mais c'est dispendieux. Vous devez envoyer un technicien sur place et le traitement est long. Il y a aussi la détection par satellite. Les gens espèrent que les satellites pourront nous permettre de connaître les changements chimiques qui se produisent dans des plantes, le sol et l'eau. Ils peuvent déceler la présence de stress — selon que c'est jaune ou vert —, mais c'est habituellement trop tard et il n'y a spécificité à la cause du stress. L'azote est une substance spécifique qui nécessite des méthodes plus précises.

Un autre outil est la «télédétection active», plus particulièrement, la fluorescence induite par laser, la FIL. Elle porte précisément sur des substances individuelles dans des composés tels que les plantes, l'eau, le sol, etc. Cette diapo vous indique pourquoi on a choisi la fluorescence. Seule la spectroscopie fluorescente peut déceler des substances en temps réel et à distance, sans prélever d'échantillon. Par exemple, un échantillon dans le cas qui nous occupe pourrait se trouver directement dans la pellicule. Il est excité — c'est la terminologie — par le rayon laser et la lumière diffusée par l'échantillon est analysée spectralement pour en déterminer la composition élémentaire.

Un groupe de scientifiques et d'ingénieurs au Canada a mis au point une méthode que l'on appelle les «signatures spectrales» et dont le fonctionnement est à toutes fins pratiques celui des empreintes digitales. Au bas, vous voyez une empreinte digitale précise dans certaines coordonnées. Ce sont les empreintes digitales spectrales. Chaque substance moléculaire d'un composé a sa propre signature qui permet de la reconnaître entre une multitude d'autres. Cette photo illustre les différents agents polluants que l'on retrouve dans les rivières et les lacs, plus particulièrement ceux venant des centrales électriques, qui sont particulièrement nocifs, et ils sont tous reconnaissables.

Une signature fluorescente spectrale est mesurée après le senseur, puis un système spécialisé informatique la compare à votre propre base de données, de la même façon que les corps policiers vérifient les empreintes digitales d'une personne dans leur base de données. Le fonctionnement est le même, et vous pouvez identifier et quantifier les substances en procédant à cette analyse en temps réel.

Le centre de recherches sur l'agriculture de St-Jean-sur-le Richelieu et l'Agence spéciale canadienne à Saint-Hubert collaborent à ce projet depuis 1998. Une entreprise canadienne fabrique ce matériel pour nous. À l'origine, c'était un partenariat avec le plus grand fabricant d'engrais au monde, Norsk Hydro, avec sa division agricole en Allemagne.

La photo indique, par exemple, deux niveaux d'azote dans le maïs. C'est reconnaissable même à l'oeil nu. Ces photos sont différentes et vous pouvez appliquer une échelle à ces couleurs. On peut le faire de la façon indiquée par M. Tremblay, c'est-à-dire le mettre sur un tracteur, vérifier chaque plante individuellement, puis contrôler la buse afin de dispenser de l'engrais ou non à ce point.

The technology was made initially to check the water quality in pipes. It is called a "smart pipe," and it tells you if something unwanted is in the water flow. An alarm may sound, or the flow is cut if something is wrong. There was also a version you could put on an aircraft and fly over the coastal zone or river or lake, and this graph shows the concentration of the organic matter, which indicates whether there is eutrophication happening.

There is a device right now at the prototype stage. It is not up to you, but I believe that Mr. Tremblay's group needs some fund infusion to finish this to be implemented and to give it to farmers.

In general, this basic technology could be arranged in an airborne, shipborne, inline — like a smart pipe — or portable system to monitor, in real time, health rating hazards, such as fertilizers, pesticides, and manure, which is a now substantial problem. If this technology had been implemented a few years ago, possibly the Walkerton situation would not have happened. It is capable of detection, in real time, without picking up that many samples. Even the bacterial colonies in water could be detected. It could be applied in municipal and industrial water supply systems, natural and industrial reservoirs, watersheds, marine coastal and inland waters, agricultural runoff areas and detecting fertilizer distribution over crop fields.

We hope that those are some future applications for this technology. It could be smartly used in fertilizer applications to provide guidance for herbicide spraying with robots, potential for disease detection and real time water quality assessment. Right now, Canada is definitely ahead of anyone, but it is being picked up in the United States. As we know, their Department of Agriculture has started looking into this. With their education and financial capabilities they may soon be ahead of us.

Again, in this particular area, Canada is the world leader in agriculture and water quality. Specifically in those technologies needed for this, there are several companies in Canada that could make this equipment. Canada has needs for technological answers to address productivity and pollution issues.

Site centres, could reduce pollution and increase productivity in Canadian crops by detecting actual requirements of fertilizers and pesticides. In terms of this precision farming, you apply as much as needed because of this technology's real time sensing features, which are quantitative, substance specific and can be done in real time.

The Chairman: Right now farmers are putting on all the nitrogen they can afford. That is what decides how much nitrogen goes into the soil. In Europe, they are using as much as 400 tonnes of nitrogen. They put it on to begin with and then they spray it

On a fabriqué cette technologie à l'origine pour vérifier la qualité de l'eau dans les tuyaux. C'est ce qu'on appelle «un tuyau intelligent», et il vous dit s'il y a dans l'eau quelque chose de non désiré. Une alarme peut retentir, ou le débit est interrompu si quelque chose ne va pas. Il y avait aussi une version que vous pouviez mettre à bord d'un avion. Vous survoliez la zone côtière ou une rivière ou un lac, et ce graphique indique la concentration de la matière organique, ce qui indique s'il y a eutrophisation.

Il y a un appareil en ce moment à l'étape de prototype. Cela ne relève pas de vous, mais je crois que le groupe de M. Tremblay a besoin d'une injection de fonds pour terminer ce travail et le remettre aux agriculteurs.

En général, cette technologie de base pourrait être installée dans un système aéroporté, embarqué, en conduite — comme un tuyau intelligent — ou portable pour surveiller, en temps réel, les dangers pour la santé, notamment les engrais, les pesticides et le fumier, ce qui constitue maintenant un problème important. Si cette technologie avait été mise en oeuvre il y a quelques années, la situation à Walkerton ne serait peut-être pas survenue. Cette technologie permet de détecter, en temps réel, sans qu'il y ait prélèvement d'un grand nombre d'échantillons. Même les colonies bactériennes dans l'eau pourraient être détectées. On pourrait l'appliquer aux réseaux d'approvisionnement en eau municipaux et industriels, réservoirs naturels et industriels, bassins hydrologiques, aux eaux intérieures et du littoral maritime, aux zones de lessivage des terres cultivées et à la détection de la répartition de l'engrais dans les champs cultivés.

Nous espérons qu'il s'agit là de quelques applications futures pour cette technologie. On pourrait l'utiliser de façon intelligente dans l'application d'engrais de façon à guider la pulvérisation d'herbicides à l'aide de robots, un potentiel de détection des maladies et une évaluation de la qualité de l'eau en temps réel. En ce moment, le Canada est de toute évidence devant tout le monde, mais cette technologie commence à être étudiée aux États-Unis. Comme nous le savons, leur département de l'agriculture a commencé à examiner cette technologie. Compte tenu de leurs capacités financières et dans le domaine des études, ils pourraient bientôt se retrouver devant nous.

Encore une fois, dans ce domaine particulier, le Canada est le chef de file dans la qualité de l'eau et l'agriculture. Plus particulièrement dans le cas des technologies nécessaires à cette fin, plusieurs entreprises au Canada pourraient fabriquer ce matériel. Le Canada a besoin de réponses d'ordre technologique pour régler les questions de productivité et de pollution.

Des centres de site pourraient réduire la pollution et augmenter la productivité des récoltes canadiennes en détectant les besoins réels en matière d'engrais et de pesticides. En ce qui concerne cette agriculture de précision, vous appliquez la quantité nécessaire grâce aux fonctions de détection en temps réel de cette technologie, qui sont quantitatives, propres à des substances et qui peuvent être effectuées en temps réel.

Le président: En ce moment, les agriculteurs mettent tout l'azote qu'ils peuvent se permettre. C'est ce qui décide de la quantité d'azote à mettre dans le sol. En Europe, ils utilisent jusqu'à 400 tonnes d'azote. Ils le mettent dans le sol pour

over and over again. You say that Canada is a world leader. Is anything being done in Europe on that issue? That is where I see the greatest number of problems with excess use of nitrogen.

Mr. Dudelzak: Canada is the world leader in the technology that enables the smart management of fertilizer application. In Germany, they initiated this method because they are concerned about polluting the rivers and waters and destroying the soil.

[Translation]

Mr. Tremblay: I agree. The Europeans, French and Germans use far more nitrogen than we do on their crops. However, they do have serious nitrogen pollution problems. This explains why they looked into equipping tractors with sensors. Currently, a type of tractor outfitted with a sensor is available on the market, although the technology used is not quite the same as the one we have just described to you. This particular sensor has quantitative and stress identification limitations.

We were approached by a German company about developing the next generation of sensors which use the laser-induced fluorescence principle. This company was looking to us to fill their needs. At the same time, we realized that this technology could also prove beneficial to Canadian agriculture.

[English]

Senator Wiebe: This technology that you have developed tells you what kind of fertilizer strength there is either in the plant or on top of the surface. Does it tell you what strength the fertilizer is under the surface?

Mr. Dudelzak: No. Indirectly. You detect the presence and the concentration of the fertilizer in the plant itself. Before the crop was planted, you distribute some fertilizer. However, as Mr. Tremblay showed, the initial distribution of the fertilizer in the soil is uneven. Thus, while applying evenly after that, you may increase more than necessary at one spot and may have not enough at another. When the crop has grown somewhat, you can run a cultivator that can detect where there is not enough and where there is too much. Thus, you can add only where there is not enough.

Senator Wiebe: You are receiving that sense from the plant and not from the soil; is that correct?

Mr. Dudelzak: That is correct.

Senator Wiebe: Can a technology be developed that would avoid the soil tests? A lot of us map our fields right now with physical soil tests. It is a considerable amount of work to get a 160-acre field covered because the various levels of nutrients in the soil on that area vary. That is a time-consuming job. Can this technology be developed to help us in that area?

commencer, et ensuite ils en pulvérisent à répétition. Vous dites que le Canada est un chef de file mondial. Fait-on quelque chose de ce genre en Europe? C'est là que j'entrevois les plus importants problèmes pour ce qui est de l'utilisation excessive d'azote.

M. Dudelzak: Le Canada est le chef de file mondial dans la technologie qui permet la gestion intelligente de l'application d'engrais. En Allemagne, ils ont commencé à utiliser cette méthode car ils s'inquiètent de la pollution des rivières et de l'eau et de la destruction du sol.

[Français]

M. Tremblay: Je suis d'accord. Les Européens, les Français et les Allemands, mettent beaucoup plus d'azote sur leurs cultures que nous en mettons. Toutefois, ils ont des problèmes sérieux de pollution au nitrate. C'est la raison pour laquelle ils ont entamé des recherches visant à installer des capteurs disposés sur les tracteurs. Ils commercialisent actuellement un type de capteur à bord du tracteur qui n'est pas basé sur la même technologie que celle dont nous venons de vous décrire. Ce capteur a des limites quant aux aspects quantitatifs et de discrimination des stress.

La compagnie allemande nous a approchés afin que nous mettions au point la prochaine génération de capteurs. Il s'agit de capteurs que nous avons conçus sur un principe de fluorescence induite par laser. Cette compagnie nous a approché afin que nous puissions combler leurs besoins. Nous avons, par la même occasion, réalisé que cette technologie pourrait également bénéficier l'agriculture canadienne.

[Traduction]

Le sénateur Wiebe: Cette technologie que vous avez mise au point vous indique la force d'engrais qu'il y a soit dans la plante, soit à la surface. Vous dit-elle la force de l'engrais sous la surface?

M. Dudelzak: Non. Indirectement. Vous détectez la présence et la concentration de l'engrais dans la plante même. Avant la semence, vous appliquez de l'engrais. Cependant, comme l'a souligné M. Tremblay, la répartition initiale de l'engrais dans le sol est inégale. Ainsi, même en appliquant uniformément après cela, vous pouvez en mettre plus qu'il n'en faut en un endroit et pas suffisamment à l'autre. Une fois que la culture a poussé un peu, vous pouvez passer un cultivateur qui peut détecter les endroits où il n'y en a pas suffisamment et ceux où il y en a trop. Ainsi, vous pouvez en ajouter uniquement aux endroits où il n'y en a pas suffisamment.

Le sénateur Wiebe: Vous obtenez cette détection de la plante et non du sol, n'est-ce pas?

M. Dudelzak: C'est exact.

Le sénateur Wiebe: Est-ce qu'il est possible de mettre au point une technologie qui permettrait d'éviter les analyses du sol? Un grand nombre d'entre nous établissent une carte des champs en effectuant des analyses du sol. C'est énormément de travail pour couvrir un champ de 160 acres car les divers niveaux d'éléments nutritifs dans le sol sur cette superficie varient. Cela exige beaucoup de temps. Est-ce que cette technologie peut être mise au point pour nous aider dans ce domaine?

Mr. Dudelzak: You are perfectly right. This is an important issue. Today, there is no technology to do it in plants. This is the first one that allows you to do so. You cannot jump around in nature. This is based on light, and light does not penetrate the soil, as we all know. There could be something, but it is a more sophisticated technology, which provides the elemental analysis right on the soil. We developed something like that for the Mars missions. When drilling occurs, they take core samples after having drilled the Martian surface. Then, right on the spot, the elemental composition of the rock is analyzed. Farmers cannot afford this at this point in time. This one is really affordable.

Senator Wiebe: You mentioned in your earlier comments that some of the research was cost-shared with industry, such as Norsk Hydra in Germany. Is the majority of your research cost-shared with industry or is it basically the department that is funding it? If cost-shared research is being done and if something new is developed, who will own the patent?

Mr. Dudelzak: Perhaps there was a little misunderstanding. The German industry initiated this. They approached us. We made a device for them using the capabilities of Canadian industries. Industry paid for this, not in full, but they contributed a lot. They just made this prototype for the German company. Then, they stopped because of a very unfortunate situation. The leader of this project had just died in Germany. We have continued and, right now, we are planning to develop a real portable version of this.

So far, it has been funded by two departments: The Canadian Space Agency contributed a little bit and Agriculture Canada contributed a little bit more. The company also contributed a little bit, but they obviously would like to be paid for making these devices for us. In the lab, we do the basic research that allows this technology to happen.

Senator Wiebe: They would then own the patent; is that correct?

Mr. Dudelzak: Agriculture Canada would.

Senator Wiebe: That is the best news I have heard today.

The Chairman: As a supplementary question, I would like to hear a comment from you on the mood of the general public of Canada toward agriculture. It seems to me that there is not a lot of support for agriculture, especially in the urban communities. Do you feel that we are doing enough to educate the Canadian people as to the problems we are facing in rural development and these areas to get this kind of thing to happen in research and so on?

M. Dudelzak: Vous avez parfaitement raison. C'est une question importante. Aujourd'hui, il n'existe aucune technologie pour le faire dans les plantes. C'est la première qui vous permet de le faire. Vous ne pouvez pas aller au hasard dans la nature. Elle se fonde sur la lumière, et la lumière ne peut pénétrer le sol, comme nous le savons tous. Il pourrait y avoir quelque chose, mais c'est une technologie plus évoluée, qui permet l'analyse élémentaire directement sur le sol. Nous avons mis au point quelque chose du genre pour les missions sur Mars. Lors des carottages, ils prélèvent des carottes après avoir percé des trous sur la surface de Mars. Ensuite, directement sur place, la composition élémentaire de la roche est analysée. Pour l'instant, les agriculteurs ne peuvent se permettre cette technologie. Mais celle-ci est vraiment abordable.

Le sénateur Wiebe: Vous avez mentionné plus tôt dans vos commentaires qu'une partie de la recherche était à frais partagés avec l'industrie, comme Norsk Hydra en Allemagne. Est-ce que la majorité de votre recherche est à frais partagés avec l'industrie ou est-ce essentiellement le ministère qui la finance? S'il s'agit d'une recherche à frais partagés et si quelque chose de nouveau est mis au point, qui en détiendra le brevet?

M. Dudelzak: On s'est peut-être mal compris. L'industrie allemande a lancé tout ce processus. Elle nous a pressenti. Nous avons fabriqué un appareil pour eux en nous servant des capacités des industries canadiennes. C'est l'industrie qui a payé pour cela, pas complètement, mais une grande partie. Elle a fait uniquement ce prototype pour la compagnie allemande. Ensuite, elle a cessé en raison d'une situation très malencontreuse. Le chef de projet en Allemagne est décédé. Nous avons poursuivi. En ce moment, nous prévoyons mettre au point une nouvelle version portable de cette technologie.

Jusqu'à maintenant, deux organismes ont vu au financement: l'Agence spatiale canadienne a fait une petite contribution et Agriculture Canada une contribution un peu plus importante. L'entreprise a également contribué un peu au projet, mais de toute évidence elle aimerait être payée pour fabriquer ces appareils pour nous. En laboratoire, nous effectuons la recherche de base qui permet de créer cette technologie.

Le sénateur Wiebe: Ils seraient alors les titulaires du brevet, n'est-ce pas?

M. Dudelzak: Agriculture Canada le serait.

Le sénateur Wiebe: Voilà la meilleure nouvelle que j'ai entendue de la journée.

Le président: Comme question complémentaire, j'aimerais savoir ce que vous pensez du sentiment du grand public canadien vis-à-vis de l'agriculture. Il me semble qu'il n'y a pas un grand appui pour l'agriculture, en particulier dans les collectivités urbaines. Estimez-vous que nous faisons suffisamment pour éduquer les Canadiens et les Canadiennes quant aux problèmes auxquels nous sommes confrontés dans le développement rural et ces domaines pour que cette recherche se fasse, et cetera?

[Translation]

Mr. Tremblay: As researchers, we believe we can do a great deal for Canadian farming and for the environment. We would like to receive more financial support in order to develop these kind of technologies for the benefit of Canadian farmers. More should be done to support initiatives of this nature.

By talking more about successes achieved, we could increase public awareness of the problems facing the industry and of potential solutions. Much needs to be done to educate people who do not understand everything that is at stake and who believe farmers care little about the environment and solely about their bottom line.

Farming is highly complex and difficult work. Farmers have to contend with low prices for their products and with fierce competition. In addition, they must be respectful of the environment as they go about their work. It is critical that their efforts be supported more extensively through research.

[English]

Senator Fairbairn: Is this exciting project in which you are engaged actually being used in Canada now, in any of our farm communities?

[Translation]

Mr. Tremblay: No, this particular technology is not used because it has not yet reached the commercial development stage. The current research prototype is too large and unwieldy to use on farms. For the purposes of our research, we need a prototype that allows us to conduct a range of tests. We are working to simplify the equipment to bring it more in line with a commercial application. That is where we now stand in terms of our work.

Farmers are now starting to use sensors on their tractors. At present, these sensors do not use LIF technology. The technology is less accurate.

[English]

Senator Fairbairn: Have you reached the point, then, of an actual pilot project?

Mr. Dudelzak: No. That is the point. Right now, it is too big, and it costs approximately \$30,000. It can do anything. It is a universal device. We need to study how to apply it. Right now, we can see that it could be smaller and cost to \$4,000 or \$5,000 and could be put on a tractor. Then you could sell it to the farmer. A pilot project is needed to do this.

Senator Fairbairn: I was particularly interested in the part about the piece of equipment that could go into pipelines. You mentioned Walkerton. I come from southwestern Alberta, around the city of Lethbridge. We were called "feedlot alley" because of the number of intensive cattle feedlots we have. Could this apply

[Français]

M. Tremblay: Comme chercheurs, on a le sentiment de pouvoir faire beaucoup de choses pour l'agriculture canadienne et pour l'environnement. On aimerait recevoir un appui financier plus important afin de pouvoir mettre sur le marché de telles technologies au bénéfice des agriculteurs canadiens. On devrait faire plus pour supporter de telles initiatives.

En parlant davantage des succès obtenus, on pourrait sensibiliser les citoyens aux problèmes de l'agriculture et aux solutions qu'on est en mesure de trouver. Il y a beaucoup d'éducation à faire auprès des citoyens qui ne comprennent pas les enjeux, qui pensent que les agriculteurs ne se préoccupent pas de l'environnement et ne pensent qu'à leurs marges de profits.

Les agriculteurs font un travail que je qualifierais de très complexe et de difficile. Ils ont à composer avec des prix très bas pour leurs produits et doivent faire face à une compétition féroce. En plus, ils doivent respecter l'environnement dans l'exercice de leur travail. Il faut absolument que la recherche supporte davantage leurs efforts.

[Traduction]

Le sénateur Fairbairn: Est-ce que cette technologie emballante est utilisée au Canada en ce moment, dans nos collectivités agricoles?

[Français]

M. Tremblay: Non, la technologie précise dont on parle n'est pas utilisée, parce qu'elle n'a pas atteint le niveau commercial. Nous disposons présentement d'un prototype de recherche qui est trop gros et trop compliqué pour l'usage que l'on pourrait en faire sur les fermes. Pour faire notre recherche, il nous faut un prototype qui nous permet de faire une panoplie de tests. On vise à simplifier l'appareil pour le rendre plus proche de l'application commerciale. C'est à cette étape que l'on se trouve actuellement.

Les capteurs disposés sur les tracteurs commencent à être utilisés par les agriculteurs. Pour le moment, ces capteurs ne font pas appel à la technologie de la fluorescence, c'est une technologie moins précise.

[Traduction]

Le sénateur Fairbairn: En êtes-vous alors au point d'un projet pilote réel?

M. Dudelzak: Non. C'est ça le problème. En ce moment, c'est trop gros et il en coûte environ 30 000 \$. Cet appareil peut tout faire. C'est un appareil universel. Nous devons étudier comment le mettre en application. En ce moment, nous pouvons concevoir qu'il pourrait être plus petit et coûter de 4 000 \$ à 5 000 \$ et qu'il pourrait être disposé sur un tracteur. Alors, on pourrait le vendre à l'agriculteur. On a besoin d'un projet pilote pour le faire.

Le sénateur Fairbairn: Je m'intéressais particulièrement à la partie au sujet de la pièce d'équipement qui pouvait aller dans les pipelines. Vous avez mentionné le nom de Walkerton. Je viens du sud-ouest de l'Alberta, près de la ville Lethbridge. On nous appelait «allée des parcs d'engraissement» en raison du nombre

in that kind of intensive operation? Concerns have been raised by Walkerton and by the threat that communities — rightly or wrongly — perceive that the spread of water contamination could reach their personal water supplies.

Mr. Dudelzak: I am pleased to hear about these concerns. The emphasis of this particular presentation was made on agriculture and fertilizer detection because this is the most difficult part of what you could do. The water quality could be done today. The devices I showed you during my presentation exist as real instruments. They do exist as real instruments. Water is the easiest part. The quality of water, the presence of bacterial cultures, liquid manure leaks and any other biological substance there could be tested immediately. All we need is a pilot project. This could be done in a pipeline mode, smart sensor, or you could fly over and see where there are run-offs are, or whether there is already something in some natural water reservoir before it hits the municipal water supply. In that way, you could identify the source of a leak, like pig farms or other installations. That could be done today.

Senator Fairbairn: That is not yet being done, is it?

Mr. Dudelzak: The company we mentioned is trying to move forward. They spoke to the Ontario Ministry of Natural Resources before Walkerton. They were told, "Oh, that is what we need," and no one answered them. After the incident at Walkerton, they approached the minister again, and he never answered. The application is really in the government's hands. The government is taking care of the water quality because real users only wake up when the alarm rings, not before.

Senator Fairbairn: You said that there was a connection with the Ontario government. To your knowledge, has there been any similar interest expressed or actual experimentation or even a viewing of the process from any other province?

Mr. Dudelzak: There are national programs in disaster management and so on. So far, they have been relying on satellite information to provide information, but those satellite pictures are usually post-mortem — when everything is done. This technology allows you to detect early chemical changes before something shows up.

There is a new entity, the so-called "Innovation Acceleration Centre" at the Canada Centre for Remote Sensing. They have started thinking about it, but as far as I know, not much has been done.

Senator Fairbairn: Is this well known to the Canadian Department of Agriculture?

Mr. Dudelzak: The technology?

Senator Fairbairn: Yes.

de parcs d'engraissement de bovins que nous avons. Est-ce que cette technologie pourrait s'appliquer à ce genre d'opération? Walkerton a soulevé bien des inquiétudes et des collectivités craignent — à tort ou à raison — qu'une contamination de l'eau pourrait atteindre leurs sources personnelles d'eau.

M. Dudelzak: Je suis content que vous mentionniez ces inquiétudes. Le présent exposé portait sur l'agriculture et la détection des engrais car il s'agit de la partie la plus difficile de ce que vous pourriez faire. La qualité de l'eau pourrait être faite aujourd'hui. Les appareils que je vous ai montrés pendant mon exposé existent déjà. Ce sont de vrais instruments. L'eau est la partie la plus facile. La qualité de l'eau, la présence de cultures bactériennes, le purin qui s'échappe et toute autre substance biologique qu'il pourrait y avoir, tout cela pourrait être vérifié immédiatement. Ce qu'il nous faut, c'est un projet pilote. On pourrait le faire dans un mode pipeline, un capteur intelligent, ou on pourrait faire un survol et voir s'il y a des ruissellements, ou s'il y a déjà quelque chose dans un réservoir d'eau naturel avant que cela rejoigne l'approvisionnement municipal en eau. Ainsi, vous pourriez identifier la source de la fuite, comme les exploitations porcines ou d'autres installations. Tout cela pourrait être fait aujourd'hui.

Le sénateur Fairbairn: Ça ne se fait pas encore, n'est-ce pas?

M. Dudelzak: La compagnie dont nous avons parlé essaie d'aller de l'avant. Ses représentants ont parlé au ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, avant l'affaire Walkerton, qui leur a dit, «Oh, c'est en plein ce dont nous avons besoin», et personne ne leur a répondu. Après l'incident de Walkerton, ils sont revenus voir le ministre, et il n'a jamais répondu. L'application est vraiment entre les mains du gouvernement. C'est le gouvernement qui s'occupe de la qualité de l'eau car les véritables consommateurs ne se réveillent que lorsque l'alarme sonne, pas avant.

Le sénateur Fairbairn: Vous avez dit qu'il y avait un lien avec le gouvernement de l'Ontario. À votre connaissance, une autre province a-t-elle manifesté un intérêt semblable, ou effectué des expériences réelles ou encore un examen du processus?

M. Dudelzak: Il existe des programmes nationaux de gestion des catastrophes, etc. Jusqu'à maintenant, ils se fient à l'information transmise par satellite, mais ces images satellites sont habituellement rétrospectives — lorsque tout est fait. Cette technologie vous permet de déceler des changements chimiques au début, avant que quoi que ce soit n'apparaisse.

Il y a une nouvelle entité, le «Centre d'accélération de l'innovation», au Centre canadien de télédétection. On a commencé à y songer, mais que je sache, on n'a pas fait grand-chose.

Le sénateur Fairbairn: Au ministère de l'Agriculture du Canada, est-on bien au courant de cela?

M. Dudelzak: La technologie?

Le sénateur Fairbairn: Oui.

[Translation]

Mr. Tremblay: We have expressed an interest in researching the applications of this technology for agriculture. Agriculture Canada is more informed about this technology. However, water quality is not the focus of my research.

I agree with what Dr. Dudelzak just said. This technology was initially developed to evaluate water quality and we are trying to adapt it for the purposes of identifying diseases in plants. This involves more elaborate processes. The technology for evaluating water quality is simpler and already available. Instrumentation has been developed and is available commercially at several locations around the world.

Initial attempts have been made to market this technology here in Canada. Dr. Dudelzak mentioned that Ontario has been approached. Two or three years ago, when the project was launched, the issue of water quality and the opportunities afforded by this technology had also been submitted to Quebec's Department of the Environment. Surprisingly, these questions did not generate very much interest. It is difficult for me to explain why this matter has been forgotten today.

In spite of everything, we have tried to promote awareness of the technology's application, myself to agriculture, and Dr. Dudelzak, to water quality. We have endeavored to the best of our abilities to inform those likely to be interested in this technology.

[English]

Mr. Dudelzak: The situation is like this: we approach a potential user, which in this case would be the municipal, provincial or federal government in charge of water quality, the reaction is great: "Wow. This is exactly what we need. Do not go anywhere else. We will be back to you in two weeks." Then nothing happens.

The Canadian Space Agency can only assist the users with technology development. We have invested money in that. However, the real burden should be on the users — the cities, the province, the provincial or federal departments of environment, and so on. So far, nothing has happened.

The Chairman: On that point, you may be aware that this committee travelled to Europe and to the United States. In general, we found that there is a lot more concern centred on rural development, environment and agriculture together in both Europe and the United States. We do not seem to have that initiative in the same strength in Canada. While you may have some very good ideas, are we going to allow the Americans to beat us to the punch on these issues?

Mr. Dudelzak: Mr. Chairman, you hit the nail on the head. We were approached by both Agriculture in the United States and, strangely enough, by the Department of Energy in the United States. They wanted to check the cleanliness of the water around their nuclear weapon test sites. To undertake this, they chose this as their standard technology. They asked us to go there, to give them a presentation and then awarded a contract of \$4.5 million

[Français]

M. Tremblay: Nous avons manifesté l'intérêt de faire de la recherche sur les applications pour l'agriculteur. Le ministère de l'Agriculture en connaît davantage sur la technologie. Cependant, la qualité de l'eau n'est pas l'objet de ma recherche.

Je suis d'accord avec ce que vient dire le Dr. Dudelzak. Il s'agit d'une technologie qui fut développée d'abord pour évaluer la qualité de l'eau, et nous essayons de l'adapter à la détection des maladies des plantes. Il s'agit là d'un processus plus élaboré. Le processus évaluant la qualité de l'eau est plus simple et déjà disponible. Les instruments sont au point et commercialisés à quelques endroits à travers monde.

Les premières initiatives de commercialisation ont déjà été entamées au Canada. Le Dr. Dudelzak mentionnait que l'on a approché l'Ontario. Il y a deux ou trois ans, lorsqu'on a démarré le projet, la question de la qualité de l'eau et des possibilités de la technologie avaient également été soumises au ministère de l'Environnement du Québec. À notre surprise, ces questions n'avaient pas soulevé un grand intérêt. J'explique difficilement aujourd'hui que le sujet soit tombé dans l'oubli.

Nous avons malgré tout fait une démarche de sensibilisation, de ma part, dans le domaine de l'agriculture; et de la part du Dr. Dudelzak, dans le domaine de la qualité de l'eau. Dans la mesure de nos capacités, nous avons informé les gens susceptibles d'être intéressés par la question.

[Traduction]

M. Dudelzak: La situation est la suivante: Nous pressentons un utilisateur éventuel, qui dans le présent cas serait l'administration municipale, provinciale ou fédérale chargée de la qualité de l'eau, la réaction est extraordinaire: «Wow. C'est en plein ce dont nous avons besoin. N'allez plus ailleurs. Nous vous en reparlerons dans deux semaines». Puis, rien ne se passe.

L'Agence spatiale canadienne peut seulement aider les utilisateurs avec la mise au point de la technologie. Nous avons investi de l'argent dans ce projet. Cependant, le véritable fardeau devrait incomber aux utilisateurs — les villes, la province, les ministères provinciaux ou fédéral de l'Environnement, et cetera. Jusqu'à maintenant, rien ne s'est passé.

Le président: À ce sujet, vous savez peut-être que notre comité s'est déplacé en Europe et aux États-Unis. De façon générale, nous avons constaté qu'on se préoccupe beaucoup plus de développement rural, d'environnement et d'agriculture en Europe et aux États-Unis. Nous ne semblons pas avoir cette initiative avec la même vigueur au Canada. Alors que vous avez de très bonnes idées, allez-vous laisser les Américains nous battre au fil d'arrivée sur ces questions?

M. Dudelzak: Monsieur le président, vous avez frappé juste. Nous avons été pressentis à la fois par le Département de l'agriculture des États-Unis et, chose étrange, par le Département de l'énergie des États-Unis. Ils voulaient vérifier la propreté de l'eau autour de leurs sites d'essai d'armes nucléaires. À cette fin, ils ont choisi notre technologie comme technologie standard. Ils nous ont demandé d'y aller, de leur faire un exposé et ont accordé

to an American company to build the device. Because we did not tell them everything, they failed. The Canadian companies were upset because the Americans did not award the contract to a Canadian company.

The Department of Energy works with Agriculture Canada. Mr. Tremblay and I visited a research centre at Disneyworld. It is a strange place to test equipment. They are currently far behind; however, the time will come when they will catch up. Right now, for water quality, there are instruments ready to be installed as a pilot project

Senator Wiebe: Can this type of technology also be used to detect early signs of disease in plants?

Mr. Dudelzak: To identify early signs of disease in plants, more research is needed. Mr. Tremblay could be more specific on that point.

[Translation]

Mr. Tremblay: This is another area that we would like to delve into further. In Saint-Jean, we have at our disposal pathologists, entomologists and experts who can employ this technology in their work. Efforts have, however, been impeded, primarily because of a lack of funding.

Theoretically, the technology can detect stress caused by disease or insects. Preliminary tests have already demonstrated this fact. However, extensive research has not been carried out on the potential for detecting the myriad of diseases that affect plants. There is no question that this technology provides a means of detecting a pathological problems in plants. We have been amazed to see just how sensitive this technology is in terms of providing an early diagnosis. Fluorescence detects problems at a very early stage, before they are even visible to the human eye or before they can be detected using some other method.

We conducted an experiment in a greenhouse setting where we deprived plants of nitrogen. After depriving plants of nitrogen fertilizer for a period of two days, fluorescence detected a problem. However, other methods were unable to detect the first signs of a problem until anywhere from seven to ten days had elapsed. Much remains to be done to apply this new technology to disease detection.

[English]

Senator Wiebe: What budgets are you now working with?

[Translation]

Mr. Tremblay: Our budget to date is minimal. The funding I received from the German firm has now run out. All that remains is for us to draw up the final report and present it to this firm which paid us \$398,000 over a period of three years.

un contrat de 4,5 millions de dollars à une entreprise américaine pour qu'elle construise l'appareil. Parce que nous ne leur avons pas tout dit, ils ont échoué. Les entreprises canadiennes étaient irritées parce que les Américains n'ont pas accordé le contrat à une entreprise canadienne.

Le Département de l'énergie collabore avec Agriculture Canada. M. Tremblay et moi-même avons visité un centre de recherche à Disney World. C'est un drôle d'endroit pour vérifier du matériel. Ils sont actuellement très en retard; cependant, viendra le temps où ils nous rattraperont. Pour l'instant, en ce qui concerne la qualité de l'eau, il y a des instruments qui sont déjà prêts à être montés dans le cadre d'un projet pilote.

Le sénateur Wiebe: Peut-on également utiliser ce type de technologie pour détecter des signes précoces de maladies dans les plantes?

M. Dudelzak: Pour détecter des signes précoces de maladies dans les plantes, on a besoin de faire plus de recherches. M. Tremblay pourrait vous donner plus de précisions à ce sujet.

[Français]

M. Tremblay: Voilà un autre aspect que nous aurions aimé développer d'avantage. À Saint-Jean nous avons à notre disposition les pathologistes, les entomologistes et les spécialistes pour faire le travail de vérification à l'aide de cette technologie. Les efforts se sont vus limités essentiellement par un manque de fonds.

La technologie peut, en théorie, détecter les stress causés par les maladies ou les insectes, des tests préliminaires le démontrent déjà. Les recherches n'ont toutefois pas été poussées outre mesure en ce qui a trait à l'identification des multiples maladies qui affectent les plantes. Il fait nul doute que la technologie offre cette possibilité de détecter un problème pathologique chez une plante. Nous avons été étonnés de constater le degré de sensibilité de cette technologie, plus que toute autre, en termes de précocité du diagnostic. La fluorescence détecte les problèmes très tôt, avant même qu'ils ne soient visibles à l'œil ou décelables par le biais d'autres méthodes.

À titre d'expérience, nous avons créé artificiellement, en serres, des carences d'azote chez des plantes. Après deux jours durant lesquels on a limité la fertilisation en azote, la fluorescence a révélé un problème. Avec d'autres méthodes, entre sept et dix jours ont dû s'écouler avant que l'on ne découvre les premiers signes. Il reste encore beaucoup à faire dans le domaine de la maladie avec cette nouvelle technologie.

[Traduction]

Le sénateur Wiebe: Quels sont les budgets dont vous disposez en ce moment?

[Français]

M. Tremblay: À ce jour, très peu. Les fonds dont je disposais avec la compagnie allemande sont aujourd'hui périmés. Il ne nous reste qu'à produire le rapport final et le remettre à la compagnie qui nous a financés. Cette compagnie nous a versé 398 000 \$ sur une période de trois ans.

For now, I am relying on my own research budget which amounts to \$10,000 per year. I have spent nearly half of this money, and the year is not over yet.

[English]

Mr. Dudelzak: This nitrogen detection device developed for agricultural purposes is what we call prototype 2. It is a research device. We entered into a contract with a company to develop a smaller version, and then unfortunate matters ensued. The gentleman in Germany died, Agriculture Canada experienced budget cuts and the space agency said, "We have invested. Now it is the user's turn."

Please do not misunderstand. We are not asking this committee to give funds to our labs. We are simply answering your questions.

Senator Wiebe: Senators cannot spend money. However, we can make recommendations.

You, Mr. Tremblay, are employed by the Department of Agriculture, and Mr. Dudelzak is at York University?

Mr. Dudelzak: I am a professor at York University. When the invitation arrived, I advised the clerk that as there was insufficient time to get approval from the department, I would speak, as an extension of my academic freedom, as a professor. It turned out that I had time to get the approval of the Canadian Space Agency. I am employed full time by the Canadian Space Agency in Saint-Hubert, Quebec.

Senator Wiebe: Mr. Tremblay, your salary is being paid by the Department of Agriculture. However, they are not providing you with research dollars to make use of that salary; am I reading that correctly?

[Translation]

Mr. Tremblay: My salary can be used for all sorts of purposes, as far as research goes, but my current annual operating budget is \$10,000. While I can spend this money however I choose to, I allocate it to research on fluorescence because we need to make advances in this area. The level of funding, however, is inadequate. Considerably more money needs to be invested in research into this technology and that is why I choose to use part of my salary for this purpose.

[English]

Senator Tunney: My question was related to funding and the witnesses have just answered it. I might just suggest to you that if there is a disappearance of funding, you will be a pair of volunteers, I suppose.

Mr. Dudelzak: We are.

Pour le moment, je puise dans mon budget personnel de recherche qui est de l'ordre de 10 000 \$ par année. Près de la moitié est déjà dépensé et l'année n'est pas terminée.

[Traduction]

M. Dudelzak: Cet appareil de détection de l'azote mis au point à des fins agricoles est ce que nous appelons le prototype 2. C'est un appareil de recherche. Nous avons conclu un contrat avec une entreprise pour qu'elle mette au point une version plus petite, puis il y a eu une situation malencontreuse. Le type en Allemagne est décédé, il y a eu des compressions budgétaires à Agriculture Canada et l'Agence spatiale a dit, «Nous avons investi. C'est maintenant au tour de l'utilisateur».

Ne vous méprenez pas. Nous ne demandons pas au comité de donner des fonds à nos laboratoires. Nous ne faisons que répondre à vos questions.

Le sénateur Wiebe: Les sénateurs ne peuvent pas dépenser d'argent. Cependant, nous pouvons formuler des recommandations.

Monsieur Tremblay, vous êtes à l'emploi du ministère de l'Agriculture, et vous, monsieur Dudelzak, êtes à l'université York?

M. Dudelzak: J'enseigne à l'université York. Lorsque j'ai reçu l'invitation, j'ai fait savoir au greffier qu'étant donné que je n'avais pas suffisamment de temps pour obtenir l'approbation du département, je parlerais en ma qualité de professeur, au titre de ma liberté universitaire. Finalement j'ai eu le temps d'obtenir l'approbation de l'Agence spatiale canadienne. Je travaille à plein temps à l'Agence spatiale canadienne à Saint-Hubert, au Québec.

Le sénateur Wiebe: Monsieur Tremblay, votre salaire est assumé par le ministère de l'Agriculture. Cependant, le ministère ne vous accorde pas de fonds de recherche complémentaires à votre salaire? Est-ce bien la situation?

[Français]

M. Tremblay: Mon salaire peut être utilisé à toutes sortes de fins, en termes de recherche, mais le budget d'opération dont je dispose actuellement est de l'ordre de 10 000 \$ par année. Bien que je puisse affecter ce montant où je l'entends, je le consacre à la recherche sur la fluorescence car il est essentiel de faire avancer le progrès. Les fonds ne sont toutefois pas suffisants. Cette recherche technologique requiert des investissements plus considérables, et j'y consacre donc une partie de mon salaire.

[Traduction]

Le sénateur Tunney: Ma question portait sur le financement et les témoins viennent d'y répondre. Je pourrais tout simplement vous suggérer que s'il y a disparition du financement, vous serez tous deux volontaires, je suppose.

M. Dudelzak: En effet.

Senator Tunney: That is the case in many instances. When people are so dedicated to their work, they work even though we do not fund research to the point where we should. I always say research does not cost; research pays. It is true.

Mr. Dudelzak: My job at the Canadian Space Agency is to develop space technology, and the agency was very kind to allow this kind of research in its own lab. This is a contribution of my paid time by the space agency. Moreover, the agency also invested in buying some materials needed for the research, and the equipment needed for the research in the lab. The same happened at Agriculture Canada, as I gather. However, the point is this: To make the device, you cannot do it as a volunteer. You have to buy the components, you have to hire industry to put this together, and you have to meet certain electrical safety and other standards and this, unfortunately, costs money.

Senator Tunney: I appreciate what you are doing, and I wish you well with it.

Senator Day: I read your briefing material that was prepared for us by Mr. Charbonneau, and having heard your presentation, I would like to clarify a point to be sure that I understand your presentation.

Your technology is based on a radar application technology; is that correct?

Mr. Dudelzak: Almost. Radar stands for radio detection and ranging. It means it works in the microwave area. This is "lidar," light detection and ranging. Instead of a source of microwave, they are using a source of light: a laser. Otherwise, it is more or less the same.

Senator Day: There is no mass spectrometer involved in your sensing device?

Mr. Dudelzak: No mass spectrometry is involved. This is real remote and does not touch the sample at all.

Senator Day: If you have a poor area in the field where the crop is not growing well, you can sense that from a remote situation. How can your technology, other than that, help the farmer automatically adjust the application rates for seeds?

Mr. Dudelzak: It cannot.

Senator Day: For the application of fertilizers?

Mr. Dudelzak: Only when you go over grown crops, a little bit grown. I was told the standard agricultural procedure is that they put the first amount of fertilizer together with seeds. The next round happens when a cultivating tractor goes a second time, and they apply it for the second time again, evenly. The procedure addressed here would be exactly applied to this second round. If you do it for several years, it accumulates. I am not an agronomist, but I understand that different plants take fertilizer

Le sénateur Tunney: C'est ce qui se passe dans bien des cas. Quand les gens sont aussi dévoués à leur travail, ils travaillent même si nous ne finançons pas la recherche autant que nous devrions. Je dis toujours que la recherche ne coûte rien; la recherche paie. C'est vrai.

M. Dudelzak: Mon travail à l'Agence spatiale canadienne est de mettre au point une technologie spatiale, et l'Agence a été très aimable de permettre cette recherche dans ses propres laboratoires. C'est une contribution de mon temps rémunéré par l'Agence spatiale. En outre, l'Agence a également investi dans l'achat de certains matériaux nécessaires à la recherche, et au matériel nécessaire à la recherche en laboratoire. J'en déduis que la même chose s'est passée à Agriculture Canada. Cependant, la situation est la suivante: pour fabriquer l'appareil, vous ne pouvez pas le faire en tant que bénévole. Vous devez acheter les composantes, vous devez avoir recours à l'industrie pour l'assembler, et vous devez respecter certaines normes de sécurité en matière d'électricité et d'autres normes, et tout cela, malheureusement, coûte de l'argent.

Le sénateur Tunney: J'aime ce que vous faites et je vous souhaite tout le succès.

Le sénateur Day: J'ai lu les documents d'information que M. Charbonneau a préparés à notre intention et, après avoir entendu votre exposé, j'aimerais clarifier un point afin d'être certain de bien comprendre votre exposé.

Votre technologie se fonde sur une application radar n'est-ce pas?

M. Dudelzak: Presque. Radar est l'acronyme pour «radio detection and ranging», c'est-à-dire radiodétection; c'est dans le domaine des micro-ondes. Notre technologie c'est «lidar», soit light detection and ranging. Au lieu d'utiliser les micro-ondes, on utilise une source de lumière: un laser. Sinon, c'est plus ou moins la même chose.

Le sénateur Day: Votre appareil de détection ne fait pas intervenir de spectromètre de masse?

M. Dudelzak: Il n'y a aucun spectromètre de masse. C'est vraiment de la télédétection. On ne touche pas du tout à l'échantillon.

Le sénateur Day: Si vous avez une zone pauvre dans le champ où ça ne pousse pas bien, vous pouvez le détecter à distance. À part cela, en quoi est-ce que votre technologie peut aider l'agriculteur à rajuster automatiquement le taux d'application des semences?

M. Dudelzak: Elle ne le peut pas.

Le sénateur Day: Pour l'application d'engrais?

M. Dudelzak: Seulement si vous survolez des cultures sorties de terre, même juste un peu. On m'a dit que la façon normale en agriculture est d'appliquer la première couche d'engrais avec la semence. La deuxième application a lieu au deuxième passage d'un tracteur de travail du sol. La procédure dont il est question ici s'appliquerait exactement à ce deuxième passage. Si vous faites cela pendant plusieurs années, ça s'accumule. Je ne suis pas un agronome, mais je crois comprendre que différentes plantes

from the soil with different efficiencies. Even if you distribute this evenly, the next year one took a lot and another did not take at all.

The most important application point is water. With water, there is no problem. We can do it today to find out whether there are deviations from whatever environmental forum.

Senator Tunney: My supplementary came from your intervention. I heard you talking a lot about nitrogen. I have not heard you mention phosphorus and potash, the other two macro elements, and I have not heard you mention the micro copper borax, boron, those nutrients that are just as important as the macro nutrients.

[Translation]

Mr. Tremblay: A number of other components are critical to plant growth. We chose nitrogen because it had the greatest potential from the standpoint of variable rate application. Phosphorous, potassium and lime provide acceptable soil analyses, but plants do not react as much to variable rate applications of these inputs.

In the case of nitrogen, no sensing technology exists. Soil analyses do not lend themselves to variable rate application of nitrogen. Too many analyses would need to be done. Real-time technology is the key to sound nitrogen management. Phosphorous levels do not vary much throughout the course of a growing season. Therefore, real commercial potential lies with nitrogen.

For now, the soil analysis results of other components are sufficient. We have not excluded the possibility of using the same fluorescence technology to detect plant requirements for other substances, but we felt it was important to start with nitrogen.

In response to a question raised earlier, as far as a certain number of crops are concerned, a single application of fertilizer suffices when the crops are sown. These particular crops do not require a great deal of nitrogen.

We have selected crops that require a considerable amount of nitrogen. For example, in the case of corn, an additional application of nitrogen is often required during the season. Other crops also need a great deal of nitrogen and are therefore potentially more polluting. This explains why we decided to focus first on these particular plants.

[English]

Senator Day: Is your technology sensitive enough from a remote sensing point of view, to differentiate between different varieties of the same crop?

Mr. Tremblay: Different cultivars?

Senator Day: Yes.

prennent leur engrais dans le sol en quantités différentes. Même si vous l'épandez uniformément, l'année suivante une plante prend beaucoup d'engrais tandis qu'une autre n'en prend pas du tout.

Le point le plus important de l'application, c'est l'eau. Dans le cas de l'eau, il n'y aucun problème. Nous pouvons le faire aujourd'hui pour déterminer s'il y a des écarts par rapport à un forum environnemental quelconque.

Le sénateur Tunney: Ma question complémentaire fait suite à votre intervention. Je vous ai entendu parler d'une grande quantité d'azote. Je ne vous ai pas entendu parler de phosphore ou de carbonate de potassium, les deux autres macro-éléments, et je ne vous ai pas entendu parler non plus de micro-borax de cuivre, de bore, ces éléments nutritifs qui sont tout aussi importants que les macros-éléments nutritifs.

[Français]

M. Tremblay: En effet, il y a d'autres éléments essentiels à la croissance des plantes. Nous avons d'abord choisi l'azote car il nous est apparu comme l'élément ayant le plus de potentiel du point de vue application à taux variable. Avec le phosphore, la potasse ou la chaux, les analyses de sols font un travail acceptable, mais la plante réagit moins aux applications à taux variables de ces intrants.

Pour ce qui est de l'azote, il n'existe aucune technologie apte à faire le travail de détection. Les analyses de sols ne conviennent pas à l'application à taux variables de l'azote. Pour ce faire, un trop grand nombre d'analyses seraient nécessaires. Il faut donc une technologie en temps réel pour faire un bon travail de gestion de l'azote. Le phosphore, pour sa part, ne varie pas tellement à travers la saison. L'azote représente donc un potentiel commercial réel.

Les résultats à partir d'analyses de sols suffisent pour le moment en ce qui concerne les autres éléments. Il n'est pas exclu d'envisager éventuellement la même technologie de fluorescence pour détecter les besoins de ces autres éléments, mais il nous semblait prioritaire de commencer avec l'azote.

En réponse à une question posée plus tôt, j'aimerais ajouter que, pour un certain nombre de cultures, une seule application de fertilisant suffit au moment de semer. Ce sont des cultures qui ne sont pas très exigeantes en azote.

Nous avons choisi ici les cultures qui exigent beaucoup d'azote. Le maïs, par exemple, requiert souvent une application en cours de saison. D'autres cultures nécessitent également beaucoup d'azote et sont donc potentiellement plus polluantes. C'est la raison pour laquelle nous nous sommes tout d'abord concentrés sur ces cultures.

[Traduction]

Le sénateur Day: Votre technologie est-elle suffisamment sensible du point de vue de la télédétection pour faire la différence entre diverses variétés de la même culture?

M. Tremblay: Différents cultivars?

Le sénateur Day: Oui.

[Translation]

Mr. Tremblay: I would have to say that it is not necessary to use this technology to differentiate between cultivated plant varieties. This can be accomplished using less sophisticated technologies. When we fly over an area to obtain geo-reference mapping information, the sensing process is quick, while processing the image is another matter. It takes two or three weeks for the information to become available. This is too long a period of time for farmers. Sensors installed directly on tractors provide the information more readily, without the lengthy delays often encountered.

[English]

Mr. Dudelzak: I am pleasantly surprised with the way you ask questions. It is as though you have worked in this area before.

It is important to understand is that none of this could be done from a satellite; for example, there could be no analytical sensing. Identifying substances or types from a satellite is very difficult. You need an active device. Radar would not do because it would not provide the chemical content; lasers do. There have been applications to different species, marijuana, for example, in the field. A lot of work was done in water. By using this technology, you could identify different types of chlorophyll in marine vegetation such as chlorophyll A and other pigments. This is doable and is being done.

The answer to your question is "yes" but as Mr. Tremblay said, there is an easier way rather than flying an airplane to do it roughly. This technology allows you to do it immediately.

Senator Day: If a farmer had a field of canola that was modified by a company like Monsanto and the farmer next door did not want it, can this technology identify whether there was a spread of the modified canola from one field to another?

Mr. Dudelzak: Theoretically, it could. Before I answer yes, however, I should like to run a sample to see how different they are.

Senator Day: They are not too different visibly.

Mr. Dudelzak: No, I mean from the point of this technology.

Senator Wiebe: Can this technology be used to detect genetically modified plants that are growing out there? I would certainly encourage your department to pursue this aggressively because the mood is out there and there will be a lot of discussion and debate over whether we should allow genetically modified foods. If we are to do so, then how can we detect which is and which is not? I am happy that we can do that. If it requires flying over the field with a plane, we may have to fly over a lot of fields to make that determination.

Mr. Dudelzak: The research is needed before you start flying.

[Français]

M. Tremblay: Je dirais qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser cette technologie pour faire une distinction entre les cultivars. Des technologies moins sophistiquées peuvent le faire. Lorsqu'on survole une région pour obtenir de l'information cartographique, la détection est rapide mais le traitement de l'image est long. L'information n'est pas disponible avant deux ou trois semaines. Ce laps de temps est trop long pour l'agriculteur. Les capteurs disposés sur tracteurs réagissent spontanément à l'information, et on n'a pas recours à une image souvent longue à obtenir.

[Traduction]

M. Dudelzak: Je suis agréablement surpris de la façon dont vous posez les questions. On dirait que vous avez travaillé dans ce domaine auparavant.

Ce qu'il faut comprendre, c'est que rien de tout cela pourrait se faire à partir d'un satellite; par exemple, on ne pourrait pas faire de détection analytique. Il est très difficile d'identifier des substances ou des types de substances à partir d'un satellite. Vous avez besoin d'un dispositif actif. Le radar ne suffirait pas car il ne donne pas le contenu chimique; par contre, les lasers le font. Il y a eu des applications à différentes espèces dans le champ, la marijuana, par exemple. On a effectué beaucoup de travaux dans l'eau. À l'aide de cette technologie, vous pourriez identifier différents types de chlorophylle dans la végétation marine comme la chlorophylle A et d'autres pigments. C'est possible et on le fait.

Pour répondre à votre question, c'est «oui», mais comme l'a dit M. Tremblay, il y a une façon plus facile de le faire autrement qu'à l'aide d'un avion de façon approximative. Cette technologie vous permet de le faire immédiatement.

Le sénateur Day: Si un agriculteur avait un champ de canola qui avait été modifié par une compagnie comme Monsanto et que le cultivateur voisin n'en voulait pas, cette technologie permet-elle d'identifier si le canola modifié est passé d'un champ à un autre?

M. Dudelzak: En théorie, c'est possible. Cependant, avant de répondre par l'affirmative, j'aimerais analyser un échantillon pour déterminer la différence.

Le sénateur Day: Ils ne sont pas trop visiblement différents.

M. Dudelzak: Non, pas du point de vue de cette technologie.

Le sénateur Wiebe: Peut-on utiliser cette technologie pour détecter les plantes modifiées génétiquement? J'inviterais certainement votre ministère à aller dans ce sens de façon agressive car c'est la question de l'heure et il y aura beaucoup de discussions pour savoir si nous devrions permettre des aliments modifiés génétiquement. Si c'est ce que nous sommes pour faire, alors comment pouvons-nous détecter lequel l'est et lequel ne l'est pas? Je suis heureux que nous puissions faire cela. S'il faut survoler le champ dans un avion, il se peut que nous ayons à survoler un grand nombre de champs pour faire cette détermination.

M. Dudelzak: Il faut faire de la recherche avant de commencer à survoler quoi que ce soit.

Senator Wiebe: Do you feel that this technology can be developed?

Mr. Dudelzak: Potentially, I think so. However, I have heard many promises, even to the point where some things that possibly cannot work were promised. For this one, on the physical background of light interaction with light and the type of molecules we are dealing with, yes, potentially it is. However, to say how, what would be involved and how much does it take to be able to do so, I cannot answer that today.

Senator Wiebe: How many dollars would you require to develop that technology?

Mr. Dudelzak: For differentiating between genetically modified and non-modified?

Senator Wiebe: Yes.

[Translation]

Mr. Tremblay: I would have to say that the feasibility could be determined within a relatively short period of time. Measurements could be taken over a one-year period by comparing different varieties that either or have not been genetically modified. Assuming that everything worked in a laboratory setting, substantial investments would be needed to apply the process on a broader scale. It would be possible with a reasonable research budget to determine fairly quickly whether or not the process worked in a laboratory. I am talking about a budget in the neighbourhood of \$100,000.

[English]

Mr. Dudelzak: You probably wanted to hear not "reasonable" but how much. A careful scientist would say, "Let me do my budget." Generally, the whole thing would fit between \$100 and \$1 million Canadian.

Senator Wiebe: That is a lot of leeway.

Mr. Dudelzak: I mean different stages. First, you run the research in the lab and you pay a technician and buy some little things. I believe our agencies would contribute our salaries, which is probably the most expensive part. However, to make a device is a different story.

[Translation]

Mr. Tremblay: That is an excellent suggestion, one that I had not thought of. There is indeed considerable potential in the application of genetically modified organisms. Thank you for suggesting that.

We have also obtained some very interesting results in the area of weed detection. We conducted tests in our Saint-Jean laboratory and found that by using a simple piece of equipment, it was possible to detect areas where weeds were growing and thus curtail herbicide use. Herbicides can then be applied only in areas where weeds are present. Remote sensing technology is especially suited to such applications and the

Le sénateur Wiebe: À votre avis, cette technologie peut-elle être mise au point?

M. Dudelzak: Je pense que oui. Cependant, j'ai entendu de nombreuses promesses, même au point où certaines choses qui ne peuvent pas fonctionner ont été promises. Pour cette technologie-ci, sur le contexte physique de l'interaction de la lumière avec la lumière et le type de molécules dont il est question, oui, c'est possible. Cependant, de là à dire comment, ce qu'il faudrait et combien il en coûterait pour le faire, je ne peux répondre aujourd'hui.

Le sénateur Wiebe: Combien vous faudrait-il d'argent pour mettre au point cette technologie?

M. Dudelzak: Pour faire la distinction entre des aliments génétiquement modifiés et non modifiés?

Le sénateur Wiebe: Oui.

[Français]

M. Tremblay: Je dirais qu'il serait possible de déterminer la faisabilité dans un laps de temps assez court. Des mesures pourraient être prises sur une période d'un an en comparant différentes variétés qui ont ou n'ont pas le gène modifié. Supposons que cela fonctionne en laboratoire, la mise au point d'un appareil capable de faire cela à grande échelle nécessiterait des investissements plus importants. On peut rapidement savoir si cette technique fonctionne ou pas en laboratoire avec un budget de recherche raisonnable, de l'ordre d'une centaine de milliers de dollars.

[Traduction]

M. Dudelzak: Vous vouliez probablement entendre dire non pas «raisonnable», mais combien. Un scientifique prudent dirait, «Laissez-moi le temps de préparer mon budget». En général, il faudrait en tout entre 100 \$ et un million de dollars, canadiens.

Le sénateur Wiebe: C'est tout un écart.

M. Dudelzak: Il y a différentes étapes. Tout d'abord, vous effectuez la recherche en laboratoire et vous payez un technicien et achetez différentes choses. Je pense que nos organismes verseraient nos salaires, ce qui est probablement la partie la plus dispendieuse. Cependant, fabriquer un appareil, c'est une autre histoire.

[Français]

M. Tremblay: C'est une excellente suggestion que vous faites et à laquelle je n'avais pas pensé. Il y a effectivement un grand potentiel d'application du côté des organismes génétiquement modifiés. Je vous remercie d'en avoir fait la proposition.

J'aimerais également ajouter que nous avons obtenu des résultats très intéressants dans la détection des mauvaises herbes. Nous avons effectué des tests à notre laboratoire de Saint-Jean. À l'aide d'un appareil simple nous croyons qu'il est possible de détecter les endroits où se trouvent les mauvaises herbes et ainsi réduire l'utilisation d'herbicides. Là où l'on détecte une mauvaise herbe, l'application d'herbicide se fait. La

potential for use in a discriminatory manner is great. We are interested in further developing this particular application of the technology.

I mentioned nitrogen levels, but weed detection is another example of how this technology can be put to good use.

[English]

The Chairman: Given the fact that you do not have the research money and that things are not moving ahead, is this giving a real leg up to companies like Monsanto to capitalize on this type of thing? This is a real political issue out in the farming community. We have no idea of the impact of what is happening out there. I was talking to one of the fertilizer companies last night and they claim they are losing money. I find that hard to believe, with the amount of fertilizer we must buy for our farms.

There is a vacuum here that concerns me. When we did plant breeders' rights — and I lived through that in the House of Commons — we actually brought in something that we all worked for that is now penalizing us because the small seed grower has not got a hope. We have created a monopoly for some of the big companies, which might be tying your hands on research to some extent.

Mr. Dudelzak: I do not think they do anything like that, but one should ask: Why was it was the largest fertilizer manufacturer in Germany that started the whole research of this sort there concerning nitrogen and everything? We were doing this for water, for nuclear contamination, organic, biological, and so on, but it was that fertilizer manufacturer who went ahead and said, "We do not want to be overloading because our government does not like it. At the same time, we do not want to undercut ourselves and sell less than necessary." They then came to Canada because the technology was here.

I had expression of interest once but the representative of the company said, "We will buy this device when you have it ready. We will not fund the research."

Senator Mahovlich: Thank you for your excellent presentation. I have a money question. Would there have been a great influx of research money after the Walkerton incident?

Mr. Dudelzak: If you read the newspapers, yes. The Ontario government had \$800 million to throw in to improve the water quality checking and the supply.

I do not want to sound cynical, but I have been watching the creation of two independent clean water networks in Canada, universities centres of excellence. There were substantial monies, something like \$4 million. They were competing for them. I was invited to both establishing conferences of those networks. To my

technologie convient tout à fait à cet usage, avec un grand potentiel de discrimination, et fonctionne bien. Nous voulons également développer ce créneau dans l'application de la technologie.

Je vous ai parlé de l'azote à titre d'exemple, mais la détection des mauvaises herbes est un bon exemple de l'application de cette technologie.

[Traduction]

Le président: Étant donné que vous n'avez pas de fonds de recherche et que les choses sont au point mort, est-ce que cela ne donne pas à des entreprises comme Monsanto le temps de capitaliser sur ce genre de choses? C'est une véritable question politique dans le milieu agricole. Nous n'avons aucune idée de l'incidence de ce qui se passe là-bas. Je parlais à un représentant d'une des entreprises d'engrais hier soir et il me disait que son entreprise perdait de l'argent. Pour moi, c'est difficile à croire, compte tenu de la quantité d'engrais que nous devons acheter pour nos fermes.

Il y a donc ici un vide qui m'inquiète. Quand nous avons implanté la protection des obtentions végétales — et j'ai tout vécu cela à la Chambre des communes —, nous avons en réalité mis en place une chose pour laquelle nous avons travaillé et qui nous pénalise parce que le petit producteur de graines n'a aucune chance. Nous avons créé un monopole pour certaines grandes entreprises, ce qui risque de vous lier les mains sur la recherche dans une certaine mesure.

M. Dudelzak: Je ne pense pas qu'ils fassent quoi que ce soit du genre, mais il faudrait se poser la question suivante: pourquoi est-ce que c'est le plus grand fabricant d'engrais d'Allemagne qui a démarré toute la recherche comme celle-ci au sujet de l'azote et de tout le reste? Nous le faisons pour l'eau, pour la contamination nucléaire, l'organique, le biologique, et cetera, mais c'est un fabricant d'engrais qui a pris l'initiative et a dit: «Nous ne voulons pas surcharger car notre gouvernement n'aime pas cela. En même temps, nous ne voulons pas nous nuire et vendre moins que nécessaire». Ensuite ils sont venus au Canada, car c'est ici que se trouve la technologie.

J'ai eu une manifestation d'intérêt une fois, mais le représentant de la compagnie a dit, «nous allons acheter cet appareil lorsque vous l'aurez terminé. Nous n'allons pas financer la recherche».

Le sénateur Mahovlich: Merci de votre excellent exposé. J'ai une question par rapport à l'argent. Y aurait-il eu un grand afflux de fonds de recherche après l'incident de Walkerton?

M. Dudelzak: Si vous avez lu les journaux, oui. Le gouvernement de l'Ontario avait 800 millions de dollars à affecter à l'amélioration des contrôles de la qualité de l'eau et à l'approvisionnement.

Je ne voudrais pas sembler cynique, mais j'ai suivi de près la création de deux réseaux indépendants d'eau propre au Canada, les centres d'excellence des universités. Les fonds étaient importants, de l'ordre de 4 millions de dollars. Ils se faisaient la concurrence pour les obtenir. J'ai été invité aux deux conférences

surprise, only economists, lawyers and others were attending from different faculties of universities. There were no technology people. By now, the money has disappeared on something. Mr. Tremblay has not felt anything on that source of funding.

Senator Mahovlich: You have not participated with the research from Walkerton?

Mr. Dudelzak: There was no research in Walkerton.

Senator Mahovlich: There was no research after the incident? I would think the governments would have approached people like yourselves.

Mr. Dudelzak: I made a presentation about the water — not this one, though — at one of those centres of excellence. It was done at the invitation from Crest Tech, a centre of excellence in the Ontario university network. There were people from the Ministry of Natural Resources of Ontario that are responsible for water quality. They said, “Would you be in a position to come to Peterborough and make an extended presentation?” This was in January 2000, a few months before the Walkerton situation. They said, if your organization, like the space agency, would put something on the table, we would do much more. I said, “With pleasure. My superiors will definitely support it if we see the need. The space agency is the source of the technology. Our mandate is to fly in space. This is a spin-off of what we are doing. I was pleased to hear that, but I never heard from them again.

When Walkerton happened, I sent an e-mail to the same gentlemen and I still have no answer.

Senator Day: I have a supplementary question to a question that Senator Wiebe posed earlier.

[Translation]

I think Mr. Tremblay may be able to answer my question. Earlier, you stated that if the technology is patented, the government would be the patent holder. Is that generally how things work, or does the patent holder vary, depending on the contributions of each partner in the venture? If the government is awarded the patent, does the private firm hold exclusive licensing rights? If that is the case, then the company has the sole rights to market the invention.

Mr. Tremblay: Let us focus on this particular case. The company has exclusive marketing rights, but not in perpetuity. If I recall correctly, if the company remains inactive for a period of two years, we can claim the rights to market this technology. A clause has been included to provide for this eventuality.

Senator Day: And if the company profits handsomely from this marketing licence, it retains its exclusive rights. Correct?

Mr. Tremblay: In fact, we do receive some royalties.

de création de ces réseaux. À ma surprise, seulement des économistes, des avocats et d'autres personnes y étaient de différentes facultés. Il n'y avait personne du secteur de la technologie. Maintenant, l'argent a été affecté à quelque chose. M. Tremblay n'a rien vu de cette source de financement.

Le sénateur Mahovlich: Vous n'avez pas participé à la recherche de Walkerton?

M. Dudelzak: Il n'y avait aucune recherche à Walkerton.

Le sénateur Mahovlich: Il n'y avait aucune recherche après l'incident? J'aurais pensé que les gouvernements seraient allés consulter des gens comme vous.

M. Dudelzak: J'ai fait un exposé au sujet de l'eau — pas dans ce cas-ci, par contre — à l'un de ces centres d'excellence. Cet exposé a été fait à la demande de Crest Tech, un centre d'excellence du réseau universitaire ontarien. Il y avait des représentants du ministère des Ressources naturelles de l'Ontario qui est chargé de la qualité de l'eau. Ils ont dit, «Seriez-vous en mesure de venir à Peterborough et de faire un exposé plus complet?». C'était en janvier 2000, quelques mois avant l'incident de Walkerton. Ils ont dit que si un organisme comme l'Agence spatiale était prêt à mettre quelque chose sur la table, ils feraient beaucoup plus. J'ai répondu, «Avec plaisir. Mes supérieurs vont certainement m'appuyer si nous en ressentons le besoin. L'Agence spatiale est la source de la technologie. Notre mandat est de voler dans l'espace. Il s'agit ici d'une retombée de ce que nous faisons. J'ai été heureux d'entendre cela, mais je n'ai plus jamais entendu parler d'eux.

Lorsqu'est survenu l'incident de Walkerton, j'ai envoyé un courriel à ces messieurs et j'attends toujours la réponse.

Le sénateur Day: J'ai une question complémentaire à une question posée plus tôt par le sénateur Wiebe.

[Français]

Je crois que peut-être M. Tremblay peut répondre à ma question. Vous avez indiqué plus tôt que s'il y a un brevet, c'est le gouvernement qui en sera le détenteur. S'agit-il d'un principe général, ou si dans chaque projet une convention déterminera qui est le détenteur selon les contributions de chaque partenaire? Si le gouvernement est détenteur du brevet, la compagnie privée a-t-elle le droit de détenir une licence exclusive? Car si elle détient une licence exclusive, la compagnie est la seule à pouvoir exploiter l'invention.

M. Tremblay: Parlons du cas spécifique qui nous intéresse aujourd'hui. La compagnie a un droit exclusif de commercialisation, mais ce droit n'est pas éternel. Si la compagnie demeure inactive pendant une période de deux ans, si je ne m'abuse, nous avons le droit de reprendre contrôle de la commercialisation de cette technologie. Il y a donc une clause qui prévoit le risque que la compagnie soit inactive.

Le sénateur Day: Et si la compagnie réalise des bénéfices fructueux grâce à cette licence, elle conserve son droit exclusif?

M. Tremblay: En effet, et il y a des royalties qui nous reviennent.

[English]

The Chairman: Thank you for an interesting morning. We are dealing with the report "Farmers at Risk." In what you presented this morning, I am concluding that perhaps we are allowing Canada to fall a bit behind. I am not too critical of the Americans or the Europeans for standing up with the heartland of their countries and recognizing the importance of agriculture. In the world, we have a cheap food policy and the farmers cannot carry the brunt of it all.

Mr. Dudelzak: This happens not only in agriculture. There were several instances elsewhere. People say that it is a typical Canadian situation when Canada is often on the cutting edge in proposing new ideas and then it goes by the wayside because of the lack of funding or support on the second stage.

The whole science of checking or studying water remotely was initiated in Canada. Dr. O'Neil, who started the whole thing in the late 1970s, had an excellent research group. All of them are now in the United States, flying very high at NASA, at the Department of Agriculture, at the Environmental Protection Agency, and elsewhere. Dr. O'Neil is a director of a division that no longer has anything to do with technology development because he did not have funds for the second stage after being praised for starting the whole area of study. This is a bit different.

I wish to thank you very much on behalf of both of us and wish to point out again that whenever something critical was said, it was done in an effort to answer your direct questions. We did not plan to do so intentionally.

The Chairman: Thank you for your presentation this morning. The committee continued *in camera*.

[Traduction]

Le président: Je vous remercie pour un avant-midi intéressant. Nous examinons le rapport «Farmers at Risk». D'après ce que vous avez dit ce matin, j'en conclus que nous laissons peut-être le Canada prendre un peu de retard. Je ne blâme pas trop les Américains ou les Européens de défendre le coeur de leurs pays et de reconnaître l'importance de l'agriculture. Dans le monde, nous avons une politique d'aliments à bas prix et les agriculteurs ne peuvent pas en supporter tout le fardeau.

M. Dudelzak: Cela n'arrive pas qu'en agriculture. Nous en avons plusieurs exemples ailleurs. Les gens disent que c'est une situation typiquement canadienne alors que le Canada est souvent à l'avant-garde pour proposer de nouvelles idées, puis il se range sur le côté parce qu'il manque de fonds ou d'appui pour passer à l'étape suivante.

Toute la science pour ce qui est de vérifier ou d'étudier l'eau à distance a pris son origine au Canada. M. O'Neil, qui a lancé tout le processus à la fin des années 70, avait un excellent groupe de recherche. Toutes ces personnes sont maintenant aux États-Unis, à des niveaux très élevés de la NASA, du Département de l'agriculture, de l'Agence pour la protection de l'environnement, et ailleurs. M. O'Neil est un directeur d'une division qui n'a plus depuis longtemps rien à voir avec la mise au point de la technologie parce qu'il n'avait pas les fonds pour passer à la deuxième étape, après qu'on l'eut félicité d'avoir amorcé tout ce domaine d'étude. C'est un peu différent.

Je tiens à vous remercier beaucoup en notre nom à tous deux et j'aimerais souligner une fois de plus que peu importe les critiques qui ont été faites, elles l'ont été dans le but de répondre à vos questions directes. Nous n'avions pas prévu de le faire de façon intentionnelle.

Le président: Merci de votre exposé ce matin.

Le comité a poursuivi ses travaux à huis clos.



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

WITNESSES

From York University:

Dr. Alex Dudelzak, Ph.D., Adjunct Professor.

From Agriculture and Agri-Food Canada:

Dr. Nicolas Tremblay, Ph.D., Research Scientist, Plant Nutrition
and Management.

TÉMOINS

De l'Université York:

Dr. Alex Dudelzak, Ph.D., professeur associé.

D'Agriculture et agroalimentaire Canada:

Dr. Nicolas Tremblay, Ph.D., chercheur, Régie et nutritio
cultures.



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

SENATE OF CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

Agriculture and Forestry

Chair:

The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Thursday, June 13, 2002

Issue No. 36

Thirty-ninth meeting on:

International trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada

INCLUDING:

THE TENTH REPORT OF THE COMMITTEE
(Canadian Farmers at Risk)

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SÉNAT DU CANADA

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

Agriculture et des forêts

Président:

L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

Le jeudi 13 juin 2002

Fascicule n° 36

Trente-neuvième réunion concernant:

Le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada

Y COMPRIS:

LE DIXIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(Les agriculteurs canadiens en danger)



THE STANDING SENATE COMMITTEE ON
AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senator Leonard J. Gustafson, *Chair*

The Honourable Senator John Wiebe, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Biron	LeBreton
* Carstairs,	* Lynch-Staunton
(or Robichaud, P.C.)	(or Kinsella)
Chalifoux	Oliver
Day	Stratton
Fairbairn, P.C.	Tkachuk
Hubley	Tunney

** Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to Rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The name of the Honourable Senator Chalifoux was substituted for that of the Honourable Senator LaPierre (*June 7, 2002*).

The name of the Honourable Senator Fairbairn was substituted for that of the Honourable Senator Fraser (*June 7, 2002*).

The name of the Honourable Senator Fraser was substituted for that of the Honourable Senator Fairbairn (*June 4, 2002*).

The name of the Honourable Senator LaPierre was substituted for that of the Honourable Senator Chalifoux (*June 4, 2002*).

The name of the Honourable Senator Hubley was substituted for that of the Honourable Senator Mahovlich (*June 3, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE
L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

L'honorable sénateur Leonard J. Gustafson, *président*

L'honorable sénateur John Wiebe, *vice-président*

et

Les honorables sénateurs:

Biron	LeBreton
* Carstairs,	* Lynch-Staunton
(ou Robichaud, c.p.)	(ou Kinsella)
Chalifoux	Oliver
Day	Stratton
Fairbairn, c.p.	Tkachuk
Hubley	Tunney

** Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

Conformément à l'article 85(4) du Règlement du Sénat, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

Le nom de l'honorable sénateur Chalifoux substitué à celui de l'honorable sénateur LaPierre (*le 7 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Fairbairn substitué à celui de l'honorable sénateur Fraser (*le 7 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Fraser substitué à celui de l'honorable sénateur Fairbairn (*le 4 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur LaPierre substitué à celui de l'honorable sénateur Chalifoux (*le 4 juin 2002*).

Le nom de l'honorable sénateur Hubley substitué à celui de l'honorable sénateur Mahovlich (*le 3 juin 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Thursday, June 6, 2002
(46)

[English]

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry met this day, at 8:33 a.m. *in camera*, pursuant to Rule 92(2)(f), in room 705, Victoria Building, the Deputy Chair, the Honourable Senator Jack Wiebe, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Biron, Day, Fraser, Hubley, LaPierre, Stratton, Tkachuk, Tunney and Wiebe (9).

In attendance: From the Research Branch of the Library of Parliament: Frédéric Forge and Lorie Srivastava.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Tuesday, March 20, 2001 the committee continued to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada (*For complete text of Order of Reference see proceedings of the committee, Issue No. 2*).

The committee reviewed its draft interim report entitled "Canadian Farmers at Risk."

The Honourable Senator Hubley moved — That the committee adopt the draft report and that the Chair and Deputy Chair be authorized to make minor spelling and stylistic changes, without affecting the substantive content and,

That the report be tabled in the Senate by the Chair at the earliest opportunity.

The question being put on the motion, it was adopted.
At 9:11 a.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier du comité,
Tõnu Onu
Acting Clerk of the Committee

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le jeudi 6 juin 2002
(46)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts se réunit aujourd'hui à 8 h 33, à huis clos, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, conformément à l'alinéa 92(2)f) du Règlement, sous la présidence de l'honorable sénateur Jack Wiebe (*vice-président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Biron, Day, Fraser, Hubley, LaPierre, Stratton, Tkachuk, Tunney et Wiebe (9).

Également présents: Frédéric Forge et Lorie Srivastava, Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 20 mars 2001, le comité poursuit son examen du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et des mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi se trouve dans le fascicule n° 2 des délibérations du comité.*)

Le comité examine l'ébauche de son rapport intérimaire intitulé «Les agriculteurs canadiens en danger.»

L'honorable sénateur Hubley propose — Que le comité adopte l'ébauche de rapport et que le président et le vice-président soient autorisés à apporter des changements orthographiques et stylistiques de moindre importance, qui ne changent en rien le sens du contenu et

Que le rapport soit déposé au Sénat par le président dès que possible.

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 9 h 11, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

REPORT OF THE COMMITTEE

THURSDAY, June 13, 2002

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry has the honour to table its

TENTH REPORT

Your committee, which was authorized by the Senate to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada, has, in obedience to its Order of Reference of March 20, 2001, proceeded to that inquiry, and now tables an interim report entitled, *Canadian Farmers At Risk*.

Respectfully submitted,

Le président,

LEONARD J. GUSTAFSON

Chair

RAPPORT DU COMITÉ

Le jeudi 13 juin 2002

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts a l'honneur de déposer son

DIXIÈME RAPPORT

Votre Comité, autorisé à examiner le commerce international des produits agricoles et agroalimentaires et les mesures à court et à long termes pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada, à conformément à son ordre de renvoi du 20 mars 2001, entrepris cet examen et dépose maintenant un rapport intérimaire intitulé, *Les agriculteurs canadiens en danger*.

Respectueusement soumis,

Standing Senate Committee
on Agriculture and Forestry



Comité sénatorial
permanent de l'Agriculture
et des forêts

CANADIAN FARMERS AT RISK

INTERIM REPORT

The Honourable Leonard Gustafson
Chair

The Honourable John Wiebe
Deputy Chair

June 2002

MEMBERSHIP

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON AGRICULTURE AND FORESTRY

The Honourable Senators

Liberals

Michel Biron
*Sharon Carstairs, P.C. (*or Robichaud, P.C.*)
Thelma Chalifoux
Joseph Day
Joyce Fairbairn, P.C.
Elizabeth Hubley
Jim Tunney
John (Jack) Wiebe (Deputy Chair)

Conservatives

Leonard Gustafson (Chair)
Marjory LeBreton
*John Lynch-Staunton, P.C. (*or Kinsella*)
Donald Oliver, Q.C.
Terry Stratton
David Tkachuk

(*Ex officio members)

June Dewetering
Frédéric Forge
Lorie Srivastava
Researchers

Daniel Charbonneau
Clerk of the Committee

Note: The Honourable Senators Catherine Callbeck; Jane Cordy; Joan Fraser, Janis Johnson; Laurier LaPierre; Frank Mahovlich; Gerard Phalen; Brenda Robertson; Nick Sibbeston; Herbert Sparrow; Mira Spivak and Raymond Setlakwe also served on the Committee.

ORDER OF REFERENCE

Extract of the *Journals of the Senate*, Tuesday, March 20, 2001:

The Honourable Senator Wiebe moved, seconded by the Honourable Senator Banks:

That the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry be authorized to examine international trade in agricultural and agri-food products, and short-term and long-term measures for the health of the agricultural and the agri-food industry in all regions of Canada;

That the papers and evidence received and taken on the subject and the work accomplished by the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry during the Thirty-sixth Parliament be referred to the Committee; and

That the Committee submit its report no later than June 30, 2002.

The question being put on the motion, it was adopted.

Paul C. Bélisle

Clerk of the Senate

LIST OF ABBREVIATIONS

ACORN – Atlantic Canada Organic Regional Network

APF – Agricultural Policy Framework

BSE – Bovine Spongiform Encephalopathy

CAP – Common Agricultural Policy

CARD – Canadian Adaptation and Rural Development

COFFS – Canadian On-Farm Food Safety Program

EFP – Environmental Farm Plan

EU – European Union

FFA – Feed Freight Assistance

GDP – Gross Domestic Product

GM – Genetically Modified

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Point

MII – Matching Investment Initiatives

NISA – Net Income Stabilization Account

U.S. – United States of America

TABLE OF CONTENTS

	PAGE
FOREWORD	
EXECUTIVE SUMMARY	2
LIST OF RECOMMENDATIONS	4
THE HEART OF OUR COUNTRY	9
Rural Canada is the heart of our country	9
FACTORS AFFECTING FARM INCOME.....	13
Costs from Input Markets.....	13
Climate Change and Environmental Stresses.....	13
Costs of Changing Consumer Preferences	14
Higher Input Prices due to Decreased Competition in Input Markets.....	16
The Effect of Transportation on Feed Costs.....	16
Labour Costs	17
Revenue from Product Markets	19
Reduced Farm-gate Revenues due to World Market Prices	19
Changes in Farm-gate prices due to Evolving Consumer Preferences	21
The Effect of Limited Competition on Farm-gate Prices	23
Safety Net Programs	24
The Effect of Trade Disputes on Farm-gate Prices.....	25
FARMERS ARE MARKET DRIVEN.....	30
Diversification	31
Value-Added Agriculture	33
On-Farm Food Safety Programs and Environmental Farm Plans	38
Food Safety Programs.....	38
Environmental Farm Plans	41
Supporting Food Safety and Environmental Programs	43
Who Will Adapt?	45
FARMERS ARE PART OF RURAL CANADA.....	49
Financial Contribution to Rural Canada	49
Frictions with Non-Farming Populations.....	51
Multifunctional Values of Farms in Rural Canada	53
Improving the Viability of Rural Communities.....	58
RESEARCH IS THE KEY TO THE FUTURE OF AGRICULTURE.....	63
CONCLUSION	68
APPENDIX A	70
APPENDIX B	77
APPENDIX C	81
APPENDIX D	83

FOREWORD

From May 2001 to March 2002, the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry held hearings in Ottawa, and travelled to Washington, D.C., the Maritime provinces, and the European Union (EU) to discuss international trade in agricultural and agri-food products, and short- and long-term measures to ensure the health of Canada's agricultural and agri-food industry. The Committee met with farm groups and interested parties involved in rural development in Canada (see the Appendix for a list of the groups). Members of the Committee also met with parliamentarians from the United States (U.S.) and the EU, as well as representatives from various U.S. Departments and the EU Commission.

Such issues as the farm income situation, U.S. and EU agricultural policies, trade disputes, rural development, and agricultural research were raised during the meetings. This report expresses the thoughts and views of the Committee following these comprehensive hearings and visits, and provides recommendations to guide the development of Canadian agriculture and agri-food policy, and improve the future health of agriculture in Canada.

EXECUTIVE SUMMARY

Rural Canada is the heart of our country. This is not simply an emotional attachment. Rural Canada contributes significantly to our economy. It generates 15 per cent of our gross domestic product and 40 per cent of Canadian exports.

Farmers are central to rural Canada. Not only do they generate employment, but they also provide environmental benefits, through their working pastoral landscape. These open green spaces provide tourism opportunities and fulfil recreational needs for an increasing number of urban dwellers.

Canada's non-farming population must understand that farmers make numerous positive economic and social contributions beyond food production. Farmers play a fundamental role in our society, and governments must not abandon their responsibilities toward them.

Yet Canadian farmers are facing a wide variety of stresses, including declining farm incomes due to rising costs and lower prices for farm products, unparalleled subsidies given by foreign governments, changing consumer preferences, climatic changes, increased food safety and environmental requirements, insufficient competition in key agricultural markets, corporate consolidation in packer, wholesale, and grocery retail markets, and limited support from governments.

Farmers need support from the government through better focussed research, non-production distorting government support for the many benefits they provide to all Canadians, and a farmer-focussed, vision-driven multi-year agricultural policy.

These support measures will provide farmers with a competitive edge. Given a level playing field, Canadian farmers can compete with any farmers from around the world.

But, without this support, Canadian farmers will remain at risk.

LIST OF RECOMMENDATIONS

Recommendation 1: Agriculture and Agri-Food Canada explore the feasibility of formalized, comprehensive reviews of agriculture and agri-food policy every five years in a manner similar to that which is undertaken in the United States with its Farm Bill process, and by the European Union with its Common Agriculture Policy. *(Pages 9 – 10)*

Recommendation 2: The government commit itself to spending at least 1 per cent of its Gross Domestic Product for assistance to agriculture. *(Pages 11 – 12)*

Recommendation 3: In addition to the current slate of safety, quality and agronomic evaluation issues, the government must include a “market acceptance” criterion in its approval process for new crop varieties. *(Pages 21 – 23)*

Recommendation 4: The Competition Bureau, prior to approving a merger or acquisition, be required to undertake a thorough analysis of the effects of the change on the agriculture and agri-food industry. This analysis should be reported to the agricultural committees of the Senate and the House of Commons. The analysis and report should be completed by Competition Bureau personnel who possess in-depth agricultural expertise. *(Pages 23)*

Recommendation 5: Furthermore, the Committee recommends that the Competition Bureau investigate the agricultural input markets in

Canada, as well as the grocery retail industry, to determine whether there is sufficient competition in these markets to ensure efficient prices for farmers. *(Pages 23 – 24)*

Recommendation 6: The government develop farm income programs that are flexible in order to meet regional needs. *(Pages 24 – 25)*

Recommendation 7: The Minister of International Trade and the Minister of Agriculture and Agri-Food negotiate with their U.S. and EU counterparts the development of a mechanism to resolve bilateral agricultural trade disputes expeditiously. In particular, this mechanism should be used where the agricultural product in question is perishable or of significant economic importance to a particular region. *(Pages 26 – 28)*

Recommendation 8: The Minister responsible for the Canadian Wheat Board, the Minister of International Trade, and the Minister of Agriculture and Agri-Food meet with the United States Trade Representative and the Secretary of Agriculture at the earliest opportunity to discuss a long-term solution to American concerns about Canada-U.S. grain trade. *(Pages 28 – 29)*

Recommendation 9: The government develop a comprehensive strategy that encompasses tax incentives as well as direct federal government funding and expertise to enhance the development of value-added industries, including farmer-owned initiatives, in rural Canada. *(Pages 33 – 36)*

Recommendation 10: The government develop an affordable accreditation system for Canadian certifying bodies under the national standard for organic agriculture, and ensure that this system meets the requirements of our main export markets for organic products. *(Pages 37 – 38)*

Recommendation 11: The government include in the Agricultural Policy Framework a cost-share mechanism for the implementation of Environmental Farm Plans and On-Farm Food Safety Systems that are adopted by farmers. This mechanism could be part of existing programs such as the Canadian On-Farm Food Safety Program. *(Pages 43 – 45)*

Recommendation 12: The government immediately establish a policy to finance, for those who wish, the transfer out of agriculture through programs such as re-education and retirement schemes. *(Pages 45 – 46)*

Recommendation 13: The federal annual contribution to the Canadian Adaptation and Rural Development fund be doubled, from \$25 million to \$50 million, and that diversification and value-added agriculture be targeted as adaptation priorities. *(Pages 47 – 48)*

Recommendation 14: The government, within the rural dialogue, initiates workshops and conferences to help rural communities racked by agonizing debates between non-farming residents and farmers. *(Pages 51 – 52)*

Recommendation 15: The federal government work with farm organisations in developing a powerful communications campaign to ensure that all Canadians appreciate farmers' economic and social contributions to our society. *(Pages 53 – 54)*

Recommendation 16: Agriculture and Agri-Food Canada study the application of the concept of multifunctionality to Canadian agriculture. This examination should include a determination of the various roles of agriculture in different parts of the country, as well as an analysis of the means to promote them. *(Pages 54 – 58)*

Recommendation 17: The government provide financial assistance for infrastructure programs aimed at upgrading key highways to improve their safety, and to link regional markets to wider markets. *(Pages 58 – 60)*

Recommendation 18: The government partner with private companies to ensure that 100 per cent of Canadians have access to high-speed Internet services by following a plan like SuperNet in Alberta and connecting all public institutions. *(Pages 60 – 62)*

Recommendation 19: The federal and provincial governments must increase their financial support for research and development activities. They must account for regional opportunities and concerns to ensure that Canadian farmers remain competitive and are able to adapt to their changing environment. For example, governments must provide new research dollars for such promising areas as organic farming. The

Committee also recommends that the government review its research programs to reflect what the farming industry may look like in the future with respect to new crops and new applications, and increase its funding accordingly. *(Pages 63 – 65)*

Recommendation 20: The government take the long-term needs of research into account when developing research programs within federal facilities or attributing research grants to other research institutions. *(Pages 66)*

Recommendation 21: The government, in co-operation with the provinces and territories, formalize a mechanism whereby farmers are involved in the input to set public research priorities. *(Pages 66 – 67)*

THE HEART OF OUR COUNTRY

Rural Canada is the heart of our country.

This is not simply an emotional attachment, since rural Canada contributes significantly to our economy. It generates 15 per cent of our gross domestic product, and 40 per cent of Canadian exports, primarily through natural resources industries, including agriculture, fishing, forestry and mining. More importantly, rural Canada provides environmental benefits, and its open green spaces provide tourism opportunities and fulfil recreational needs for an increasing number of urban dwellers.

During the Committee's hearings, numerous witnesses suggested that the viability of many rural communities depends upon the health of the agricultural industry. The agriculture and agri-food industry is Canada's third-largest employer, and even urban centres such as Toronto benefit economically from it; approximately \$1.3 billion in agriculture-related economic activity occurs in the greater Toronto area. At a local level, the majority of residents in most rural municipalities still engage in agricultural pursuits, or their work is directly related to agriculture. Indeed, most of our towns and villages rely on the agricultural community as their key customer base. Canadian farmers have always made, and still make, a crucial contribution to the social health of our rural communities. For instance, social services such as schools in rural areas depend heavily on farm families to help maintain adequate service levels. Additionally, Canadian farmers are the day-to-day caretakers of a large amount of Canada's landscape.

Between 1999 and 2001, the number of full-time farmers in Canada decreased by 26 per cent, the largest decline in about 35 years; the Committee was told that the average age of full-time farmers has increased to 57. Moreover, young people are not taking over their family farms for a variety of reasons, further exacerbating the problem of a decreasing and aging farm population. Such demographic trends in society are major concerns for the future of our country. This situation is not unique to Canada, as the Committee heard that the EU is losing 3 per cent of its farmers every year. Whether in Western Europe, the United States, or Canada, there are concerns over the extent to which young people seem to find agriculture less attractive as a career.

The federal and provincial governments must not abandon their joint responsibility to Canadian farmers. Although the federal Rural Action Plan and the new Agricultural Policy Framework (APF) are positive steps toward a commitment to the farming community, more needs to be done. Governments have to develop a long-term strategy that defines the various targets for agriculture and the means to reach them.

The Committee supports consistent and regular reviews of agricultural spending and policies, rather than the ad hoc approach that has been taken in Canada. We believe that, in the past, changes to Canadian agricultural policy and levels of support have been crisis-driven – not vision-driven – with the result that policy changes have not always been farmer-focussed, putting Canadian farmers at risk. Consequently, the Committee recommends that:

Recommendation 1: Agriculture and Agri-Food Canada explore the feasibility of formalized, comprehensive reviews of agriculture and agri-

food policy every five years in a manner similar to that which is undertaken in the United States with its Farm Bill process, and by the European Union with its Common Agriculture Policy.

The Committee believes that a regular and comprehensive examination of Canada's agriculture and agri-food policy is necessary to provide real help to farmers, since their circumstances evolve as the market place changes. The Committee also believes the government must reverse the decline in support for agriculture in order to facilitate a vibrant farming and agricultural community in rural Canada.

Witnesses repeatedly emphasized the need for assistance to farmers in a variety of key areas, including research, trade issues, and adaptation to the changing demands in the market. The seemingly immeasurable level of subsidies and protections offered by the U.S. to its farmers under the Farm Bill, and the support offered by the EU to its farmers, are encouraging overproduction, and are causing world prices to decrease.

To deal with the cumulative effects of low grain prices, high transportation costs and other factors, an immediate infusion of financial assistance to farmers was clearly needed in the short term...However, it is not enough to fix the problem, even in the short term. Between the years 1991-92 and 1998-99, the federal government has taken away approximately \$2 billion annually in support payments from the agricultural sector in Western Canada through the removal of the Crow rate subsidy, reducing safety net programmes, and reducing the amount spent on research and development. Even with the aid package recently announced by the federal government, this reduction funding has not been recovered.

— Mr. Wayne Motheral, President, Association of Manitoba Municipalities

The Committee heard from witnesses about the areas toward which the federal government should target its financing efforts. Numerous witnesses felt that, while the five key elements of the new agricultural policy framework are important, without financing from the federal government, the policy will not be meaningful for Canadian farmers. Nevertheless, the Committee is mindful

that such assistance must be fiscally responsible and must not compromise Canada's obligations under international trade commitments, such as those relating to the World Trade Organization.

Although some witnesses called for subsidies comparable to U.S. levels, the Committee recognizes that Canada cannot afford this. Nevertheless, Canada does lag behind the EU and the U.S. in terms of assistance to agriculture as a percentage of gross domestic product (GDP). In 2000, the EU spent 1.35 per cent of its GDP on farm support and the U.S. spent 1.05 per cent, while Canada committed only 0.78 per cent. Thus, even in terms of a proportion of its economic wealth, Canada does not support its agricultural industry at the same level as either the EU or the U.S. The Committee strongly believes that Canadian farmers can compete with any other country, if there is a *level-playing field*. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 2: The government commit itself to spending at least 1 per cent of its GDP for assistance to agriculture.

Witnesses who appeared before the Committee expressed hope that the agricultural framework policy being developed by Agriculture and Agri-Food Canada and provincial agricultural ministries may help to alleviate the myriad challenges that Canadian farmers face. Nevertheless, in order to reduce risk significantly for Canadian farmers as they strive to succeed, the policy must address numerous issues. These include farm income, changing demands of the market, development of rural Canada, and future research needs. If these challenges are met, then Canadian farmers will be able to reduce their risk while continuing to contribute to Canada into the 21st century and beyond.

FACTORS AFFECTING FARM INCOME

Costs from Input Markets

Farmers' incomes are directly affected by the costs that they incur in producing their products. In recent years, farmers in both the Western provinces and the Maritimes have had to contend with drought conditions, changing consumer preferences, increasing input costs, and labour constraints.

[A]cross Canada, farmers are struggling to deal with continued low commodity prices, while at the same time farm input costs such as fertiliser, fuel, and chemicals continue to rise.. Many farmers cannot afford to put in a crop this spring. This will have a profound impact not only on the producers and their families but also on their communities and the rural economy.

— Mr. Wayne Motheral, President,
Association of Manitoba Municipalities

Climate Change and Environmental Stresses

Farmers have had great difficulty in the last several years with drought conditions, whether they farm grains and oilseed crops, potatoes, fruits, or livestock. Keystone Agricultural Producers reported that, as far back as 1999, southwestern Manitoba and southeastern Saskatchewan had the equivalent of a drought because farmers were unable to seed their crops.

The Committee was told that climatologists have determined that Nova Scotia has been in a drought for five consecutive years. The Nova Scotia Federation of Agriculture estimated that the dairy industry in Nova Scotia alone may have lost up to \$8 million in the year 2000 as a direct result of the drought. The P.E.I. Federation of Agriculture reported that the effect of the 2001 drought on the potato and vegetable sector was “crippling, with yield reductions of 40 [to] 60 [per cent].” It believes that the financial costs of the drought for the agricultural sector in P.E.I. will be about \$100 million.

Successive droughts and other climatic stresses led several individuals, farm groups, and provincial representatives to address the issue of climate change, and its effects on Canadian agriculture. For many, it is an issue on which the Government of Canada must show leadership, as farmers may have to make significant investments to adapt their practices to contend with more climate variability and uncertainty in the future. Indeed, in some jurisdictions, farmers have to implement Environmental Farm Plans for their operations, further increasing their costs as they comply with these requirements.

Successive droughts across Canada have affected agriculture and have put the future of rural communities in jeopardy. The lack of available water is challenging the very development of rural Canada; as a consequence, it should be taken into account when planning for the future of these communities. In fact, during the course of this study, the Committee found environmental stresses to be such a pressing issue for agriculture and rural Canada, that the Committee has decided to undertake a comprehensive study on the effects of climate change on Canadian agriculture.

Costs of Changing Consumer Preferences

Compounding environmental issues, Canadian farmers must also adapt to changing consumer preferences as the country moves into the 21st century. In order to meet changing preferences and demands with respect to food safety and environmental issues, farmers must make significant investments in their operations. These investments can include capital investments (for example, equipment or waste lagoons), management investment (for instance, seeking out new sources for organic feed or developing environmental farm plans and

keeping records), and investments in production changes (for example, new crops or new methods of production).

In the case of environmental issues, farmers are adopting environmental management plans to contend with nuisance odours, greenhouse gas emissions, soil management, and water protection. In P.E.I., over 60 per cent of farms have already completed an Environmental Farm Plan (EFP); the goal is to have 95 per cent of the province's primary agricultural sector complete an EFP by winter 2005. Despite initial financial assistance in starting such a plan, the ongoing record-keeping costs can be problematic for farmers, since they are limited in their ability to capture higher farm-gate prices from the market. This inability to recover costs may become critical if all farms are required to have an environmental plan, thus negating any possibility for farms that have completed an EFP to differentiate themselves from those that have not. This will be especially true for smaller farms with limited human and capital resources.

In the case of increased demand for more rigorous food safety systems on farms, again, farmers are faced with costs similar to those associated with Environmental Farm Plans. Systems such as Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP), though desirable, do entail record-keeping costs that farmers have difficulty in recovering. Although farmers recognize that such investments are necessary and beneficial, they may already be over-extended with limited cash flows and debt.

Higher Input Prices due to Decreased Competition in Input Markets

Witnesses noted that input costs have been rising in recent years. The Canadian Farm Business Management Council explained that there are fewer input suppliers across the country. With fewer suppliers, there is decreased competition in the input markets, resulting in higher input prices for Canadian farmers. For example, three companies distribute and retail the bulk of Canadian oil, gasoline, and diesel fuel, and three companies dominate the farm machinery sector. On this particular issue, Dr. Apedaile, Professor Emeritus in the Department of Rural Economy, University of Alberta, stated that:

“[T]he top five producers of fertilizer handle approximately 90 per cent of the supply of fertilizer. We say that concentration is starting to interfere with competitive outcomes that actually distribute revenue fairly to where the costs are being incurred. In grain handling, input processing and farm machinery...It is somewhat back to the territorial days when we only had one hardware store to deal with because the roads were so bad that we could not go anywhere. We had territorial monopolies. As soon as we could buy somewhere else, of course, we went where prices were lower. The competition phenomenon is that few firms account for almost all of the inputs to agriculture...”

The Effect of Transportation on Feed Costs

These increased costs are compounded by higher feed costs in the Maritimes due to transportation constraints. The Committee heard witnesses from all three Maritime provinces attest that they have faced higher feed costs since the Feed Freight Assistance (FFA) program was abolished in the 1995

federal Budget. The elimination of the FFA program has made feed grains expensive throughout the Maritimes; one dairy farmer from Nova Scotia stated that in 2000, he spent about 25 per cent of his gross output on purchased feed grain. He does not grow it on his farm because it is cost-prohibitive for him to do so. Porc NB Pork estimates that New Brunswick feed costs are \$30 higher per ton than in Ontario.

Under the FFA program, payments were made to livestock producers in feed-deficit areas to lower their feed costs in order to maintain a viable livestock industry. The bulk of these payments were made in Atlantic Canada, British Columbia and eastern Quebec. The funds directed towards FFA amounted to some \$15 million in 1994-1995. As of 1 October 1995, FFA ceased operating as a transportation subsidy. In subsequent years, the declining amount, about \$60 million over the 10-year period, was to be available to assist industry adjustment and development.¹

In Western Canada, the loss of the Crow rate has obliged farmers to pay the full cost of transporting grain to port while at the same time input costs such as those for fertilizer, seed and fuel have continued to rise, according to the Association of Manitoba Municipalities.

Labour Costs

Labour costs have also risen throughout the agricultural sector, as fewer people are drawn to it. The Agricultural Producers Association of Saskatchewan mentioned that the young people who are left in farming

¹ The 1995 federal Budget. See: <http://www.agr.gc.ca/budget/budget95/feedsc.html>.

communities are working in the oil sector, not in agriculture. In addition, the Saskatchewan Association of Rural Municipalities highlighted the labour shortages in that province. This is also true of agricultural sectors in the Maritimes, such as the Christmas tree sector. The Nova Scotia Christmas Tree Council told the Committee that this sector employs 2,500 skilled, seasonal workers over a six- to eight-week period. These workers need a variety of skills in silviculture, pest management, marketing, business management, foreign exchange rates, export procedures, health and safety regulations in a variety of jurisdictions, and interpersonal skills. Sectors such as this are increasingly finding it difficult to attract labour, even at above-minimum wages.

In the Maritimes, the Committee heard evidence that the horticultural industry has a particular shortage of labour, as it is a labour-intensive enterprise relative to others such as grains. Indeed, Nova Scotia's horticulture industry employs 30 per cent of all agricultural labour in that province. The seasonal nature of labour in this industry entails additional problems in attracting workers, because changes in the Employment Insurance program in 1996 limited the insurance benefits payable to seasonal workers.

Furthermore, the Committee heard from Potatoes New Brunswick that the Employment Insurance qualifications should take into account regional variations to help alleviate problems with labour. Although the main potato-growing areas of the province – situated between P.E.I. and the U.S. – have the same Employment Insurance qualifications as the Acadian peninsula, they have an unemployment rate of 4 per cent, whereas the rate in the Acadian peninsula is 23 per cent. This inflexibility in the qualifications results in increased costs for farmers.

Revenue from Product Markets

With respect to farmers' revenues, a number of topics frequently arose during the Committee hearings, including prices in international markets, changes in consumer preferences, lack of competition at the wholesale and retail levels, and trade disputes.

Reduced Farm-gate Revenues due to World Market Prices

The Committee heard from witnesses across Canada that farmers increasingly are facing downward pressure on the prices that they receive. One significant source of this pressure is the low prices in international markets. Despite the aid package recently announced by the federal government, some producers in Western Canada have estimated that, at current prices, they will lose at least \$40 per acre on every acre of grain and oilseeds they seed this spring. These low prices are primarily due to large supplies from the United States and the EU, attributable to subsidies from their respective governments. In 1999, for every \$1 that Canadian wheat farmers received, only 11 cents came from the federal government, compared to the 46 cents that American farmers received and 58 cents for European farmers.

A number of witnesses expressed concern regarding the effects of U.S. and EU subsidies, and whether these subsidies comply with their respective World Trade Organization commitments. Their feelings are echoed by Mr. Laurence Nason's statement that "Canada decided [to]...be a boy scout in terms of world trade agreements... [but] the U.S.A. and Western Europe did not dismantle their programs to the same extent."

The Committee was in Washington not long after the House of Representatives Committee on Agriculture passed its Farm Bill proposal in July 2001. Since then, the Senate has approved its own Farm Bill version, which extends support to pulse crops. Although some groups and individuals described the House of Representatives proposal as “one of the greenest bills ever,” both Farm Bill versions remain highly production-distorting.

The EU will also start a mid-term review of its Common Agricultural Policy (CAP). Although outcomes of upcoming elections in France and Germany will influence the CAP review process, EU officials mentioned that they have to look at different ways to support farmers. Furthermore, the EU has frozen the CAP budget until 2006, and will possibly have to integrate 10 new member states by 2004. Although the Committee believes direct payments will still be part of the EU policy, indications suggest a shift from producer assistance to more rural development aid that will be *decoupled*; that is, they will not be production-distorting.

During the Committee’s trip to Europe, there was some discussion about the changing world supply. In the past 15 years, production has increased in countries with lower production costs, mainly in the southern hemisphere. It has become more difficult to compete in bulk commodities and, unfortunately, demand in export markets has not increased substantially to offset higher supplies, further contributing to low prices. For example, according to Agriculture and Agri-Food Canada, world demand for wheat decreased 47 per cent between 1995 and 2000, while world supply has risen by 26 per cent.

Changes in Farm-gate Prices due to Evolving Consumer Preferences

Another factor that affects the prices paid to farmers is changing consumer preferences. For instance, the increasing demand for organic foods means that organic foods now sell at significantly higher prices than conventional foods. Even though Canada's market share for organics is still in the 1–2 per cent range, with estimated sales at \$800 million, these sales figures will increase as more farmers, processors, and retailers are attracted by the higher prices.

Another example is the public's wariness with regard to genetically modified (GM) foods. Since the public acceptance of such foods is limited, some growers of GM crops must accept lower prices, while growers of GM-free crops are able to command higher prices in some markets. This lack of public trust is affecting the decisions of processors such as domestic millers, who have expressed concerns about the introduction of GM wheat. In most years, domestic millers are Western Canadian farmers' biggest customers. These customers are also exporters, and much of the wheat flour they produce goes to GM-resistant markets. U.S. millers are also worried about the introduction of GM wheat. The U.S. is another large market for Western Canadian farmers. The North American Millers Association has publicly expressed its position that crops that do not have wide market approval should not be placed on the market. These changing consumer preferences drive down the price that farmers can obtain for some crops – possibly even down to zero, if they cannot sell their crop. Thus, public concerns affect the planting decisions of Canadian farmers, and their revenues.

The Committee heard concerns from farmers and other agricultural stakeholders about the potential approval of GM wheat in Canada. The introduction of GM wheat in our country could jeopardize the whole industry, as markets are not ready to accept this type of product. As there is currently no way to effectively segregate GM wheat from conventional counterparts, the introduction of a single variety of GM wheat will close all markets that are reluctant to buy GM grains. Quite apart from the issues of science and safety, risking losing export markets for a commodity like wheat in times of great difficulty for our farmers is reason enough to act with extreme precaution.

Canadian canola exports to the EU peaked in 1994 at \$425 million, but are now virtually zero because the EU blocked its approval process for GM varieties. During its fact-finding trip to Brussels, the Committee heard that the EU now imports its canola from other countries such as Australia. Although the EU Commission claimed it will resume its approval process in the near future, the Committee is convinced the EU market for GM crop is lost, and that farmers should be careful in making their seeding decisions because it could jeopardize all Canadian agricultural exports.

Under the current approval process in Canada, a new variety will be registered for commercial production if it meets criteria for end-use quality, agronomic quality, and human and environmental safety. There is currently no process in place to prevent the introduction of a new variety, even if it is clear that the new variety will have a negative market impact and will result in lower farmer returns. Therefore the Committee recommends that:

Recommendation 3: In addition to the current slate of safety, quality and agronomic evaluation issues, the government must include a “market acceptance” criterion in its approval process for new crop varieties.

The Effect of Limited Competition on Farm-gate Prices

Witnesses from across Canada expressed concern about limited competition – or lack of competition – at wholesale and retail levels, contending that it adversely affects the prices that farmers receive. In the Maritimes, the Committee heard that only two retailers control 85 per cent of the market, and they compete against each other quite vigorously. One consequence is that they offer lower prices to farmers in order to maintain their profit margins. This dual monopsony² situation limits the ability of farmers to obtain the best price for their products. Evidence such as this raises concerns about corporate concentration among input suppliers and food retailers. For this reason, the Committee recommends that:

Recommendation 4: The Competition Bureau, prior to approving a merger or acquisition, be required to undertake a thorough analysis of the effects of the change on the agriculture and agri-food industry. This analysis should be reported to the agricultural committees of the Senate and the House of Commons. The analysis and report should be completed by Competition Bureau personnel who possess in-depth agricultural expertise.

² A monopsony occurs when there is a single buyer in the market; for instance, if there is a single processor in a market to whom farmers can sell their product, then the processor is said to exert “monopsony power”, and can dictate the price it will pay farmers. It is analogous to a monopoly, which is a single seller in a market.

Recommendation 5: Furthermore, the Committee recommends that the Competition Bureau investigate the agricultural input markets in Canada, as well as the grocery retail industry, to determine whether there is sufficient competition in these markets to ensure efficient prices for farmers.

Corporate concentration remains a concern for many in the agriculture and agri-food industry. While the benefits of some concentration are recognized, farmers must not be hurt by merger and acquisition activities in industries that affect their farming operations. When there are fewer companies in the input sectors – and less competition – farmers have been forced to pay higher prices for their inputs; with reduced competition at the wholesale or retail due to few buyers, farmers become price-takers and are forced to accept lower prices for their products.

Safety Net Programs

Witnesses from Atlantic Canada in different commodity groups commented repeatedly that programs such as the Net Income Stabilization Account (NISA) appear to be targeted at Western farmers who grow grains and oilseeds. Farmers

from livestock groups to horticultural groups expressed the desire for these programs to be examined and adapted to meet the regional needs of different commodity groups. For example, during the Committee's public hearings in Nova Scotia, it was mentioned that the wide diversification of agriculture in the

The federation believes that NISA is a very good programme but, like most Agriculture and Agri-Food Canada programmes, it is better suited to the Western and Central provinces than to the Maritime provinces. The size of businesses here is often smaller than in other regions of Canada. The climate and the diversity of possible crops are not of the same significance, which greatly affects the eligible revenue from our businesses.

– M. Paul-Émile Soucy, President of the Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick

Maritimes frequently means the risks are so distributed that farmers do not qualify for some safety net programs that operate under a whole farm income scheme. For example, payments under the Canadian Farm Income Program are triggered by a sudden drop in farm income, which is unlikely to occur when a farm is highly diversified because revenues come from a variety of sources.

Grain and oilseed farmers, however, believe safety net programs do not address commodities with continuously low prices. As Minister Vancilief stated before the Committee, *“safety net policies ... are neither designed nor intended to meet the needs of farmers whose major problem is a chronically low level of income.”*

The perception that safety net programs are being developed for another commodity or region is a major impediment to the success of any program that targets farm income. Keeping in mind that the federal and provincial governments are currently discussing future risk management tools within the agricultural policy framework, the Committee recommends that:

Recommendation 6: The government develop farm income programs that are flexible in order to meet regional needs.

The Effect of Trade Disputes on Farm-gate Prices

Finally, a variety of trade disputes continue to hamper the ability of Canadian farmers to capture higher farm-gate prices. Witnesses repeatedly stated that they want imported products to be subject to the same food safety

and animal welfare standards that Canadians demand and to which they are entitled.

Some witnesses said that, although they were taking advantage of opportunities in both domestic and foreign markets, they still faced a variety of difficulties, such as non-tariff barriers. For instance, Mr. Len Giffen, Coordinator of the Nova Scotia Christmas Tree Council, contended that growers are no longer able to export their trees to the United Kingdom due to supposed phytosanitary reasons. The U.K. government requires Nova Scotia Christmas trees to have phytosanitary certificates that declare the trees are free of banned pests. The Nova Scotia Christmas Tree Council thinks that the U.K. government may add new species to its list of banned pests after the Nova Scotia growers are able to eliminate previously banned species, in order to exclude the Nova Scotia trees from the U.K. market. With respect to the United States, Mr. Giffen stated that "once the shipment crosses the border into U.S. territory, only U.S. citizens can unload and load the trees. Therefore, we are unable to send our own crews to handle problems when they arise." Such trade irritants decrease the prices that Canadian farmers are able to get for the products that they sell in foreign markets.

From time to time, other bilateral trade irritants arise. During the Committee's fact-finding trips in Washington, D.C., and in the Maritimes, there was some discussion about the Prince Edward Island potato wart and the time taken to reopen the U.S. border to P.E.I. potatoes. Although the Canadian view is that too much time was taken, Committee members were informed that, in the realm of sanitary and phytosanitary issues, the resolution was "very speedy," as other sanitary and phytosanitary cases sometimes take years to

resolve. It was argued that Americans feared the potato wart, and the suggestion was made that the Canadian Food Inspection Agency had insufficient information. On the other hand, Canada made it clear that the scientific information was available.

The Committee also discussed market access issues for Canadian products such as wines and spirits, and beef produced with growth-promoting hormones with EU officials. Additionally, the Committee expressed concern about Canada's rating under the EU Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) risk assessment scheme. This scheme has already affected our ability to export meat products to the EU and may trigger further trade irritants, because the EU does not recognize Canada's BSE-free status under international standards.

As part of the discussions, the concept of independent bodies to assist in the resolution of scientific differences of opinion between countries was raised. Such a body might have been used, for example, in the recent case involving the potato wart. Committee members were told that countries must retain their right to protect themselves in the manner they see fit, with dispute resolution mechanisms available should the parties disagree.

Outcomes of bilateral discussions and dispute resolution mechanisms, however, can be mixed. While an agreement had been reached with the U.S. Department of Agriculture that would result in improved access by P.E.I. potatoes to U.S. markets, the EU market is still closed to Canadian beef despite two World Trade Organization rulings, and Canada has been forced to retaliate against the EU.

There is a need for timely resolution of these types of irritants, which can be financially crippling for individual farmers and for entire regions. The Committee is encouraged by the bilateral dialogue that appears to have occurred as a result of the potato wart issue, but believes that a permanent mechanism must be developed that can quickly resolve these types of bilateral agricultural disputes. To that end, the Committee recommends that:

Recommendation 7: The Minister of International Trade and the Minister of Agriculture and Agri-Food negotiate with their U.S. and EU counterparts the development of a mechanism to resolve bilateral agricultural trade disputes expeditiously. In particular, this mechanism should be used where the agricultural product in question is perishable or of significant economic importance to a particular region.

The outstanding investigation under U.S. legislation – the so-called “Section 301 action” – continues to create uncertainty for Western Canadian grain farmers. This investigation was launched by the North Dakota Wheat Commission with respect to the Canadian Wheat Board. Western grain farmers want to see the issue resolved as soon as possible. While the Committee was in Washington, D.C., it was told that American farmers are particularly upset about the Canadian Wheat Board when grain prices are low and exchange rates are not in their favour. In reviewing the history of bilateral trade irritants, it becomes clear that investigations of Canadian grain trade involve considerable time and costs for farmers on both sides of the border, which is particularly unfortunate in times such as these, when farmers throughout North America are in crisis.

The Committee believes that investigations of bilateral grain trade must be avoided in future. American farmers must be convinced that Canada is a fair trader in grain. In order to preclude future investigations, and thereby avoid the time lost and increased costs and instead focus on the positive aspects of our bilateral relationship, the Committee recommends that:

Recommendation 8: The Minister responsible for the Canadian Wheat Board, the Minister of International Trade, and the Minister of Agriculture and Agri-Food meet with the United States Trade Representative and the Secretary of Agriculture at the earliest opportunity to discuss a long-term solution to American concerns about Canada-U.S. grain trade.

FARMERS ARE MARKET DRIVEN

At a time when commodity prices are too low to cover the costs of production, options to remain viable seem limited. As mentioned by the Canadian

[W]e have a lot to learn about what the consumer wants and how to market our product ... We have to move away from viewing ourselves as commodity producers.

– Mr. Fraser Hunter, Chair, Industry Planning Committee, Nova Scotia Federation of Agriculture

Farm Business Management Council, there are three ways to address a low commodity price enterprise: become larger; diversify; or find a niche market. Since the end of the Crow rate and the Feed Freight Assistance fund, many farmers do not expect the federal government to subsidize every farm in Canada to make them viable. Evidence provided to the Committee suggested that income support might not solve the problem of less profitable farms. For example, in Manitoba, the 20 per cent least profitable of similar-sized grain farms were still operating at a below-profit level even though they received on average three times more income support than the 20 per cent most profitable farms.

The need to adapt to changing demands in the market was a topic addressed at all the meetings held in Ottawa and in the Maritime provinces. Farm groups provided the Committee with numerous examples of diversification and value-added initiatives, in response to increasing demands from consumers for food safety and environmentally friendly practices. Needless to say, managing these issues was seen as essential to staying in business.

In June 2001, federal and provincial agriculture ministers announced a national action plan for a new agricultural policy framework (APF). They

agreed to “the common goal of securing the long-term prosperity and success of the agriculture and agri-food sector by being the world leader in food safety, innovation and environmentally responsible production.” Minister Vancilief stated before the Committee that, to be successful, Canadian farmers must ensure that they can meet demands in the areas of food safety and environment, that they are equipped to grow and diversify, and that they can take advantage of opportunities offered by science and technology.

Although the APF is still under discussion, it is already seen as a policy that can promote a more market-oriented agriculture. The majority of the witnesses who appeared before the Committee felt that being more market-driven might help farmers improve their farm income. Several areas were mentioned as being important for farmers and the agricultural industry, namely, diversification, value-added agriculture, on-farm food safety plans, environmental farm plans, and measures for dealing with farmers who cannot adapt to a changing market.

Diversification

Agricultural diversification is generally defined as a system of farming that encourages production of a variety of plants and animals and their products, as opposed to monoculture or large-scale specialization.³ Advocates of diversification argue that it provides greater income stability by mitigating the negative effects of a sudden drop in production or sale of a specific product. For instance, a farmer with a diversified farm operation would not be so adversely affected by a phytosanitary trade barrier such as the potato wart

that affected P.E.I. in 2000-2001, since the farmer is able to generate revenue from other enterprises on the farm.

During its meetings in Ottawa with stakeholders from Western Canada, the Committee learned that grain farmers in the Prairies have taken up the challenge of diversification. Farms have moved from a dominant wheat production to more diversified operations, as witnessed by the growth in the production of specialty crops including pulse crops and mustard seeds, as well as an increase in livestock production. In the Maritimes, an area where agriculture operations are traditionally more diversified, additional productions have emerged. For example, the wild blueberry industry has experienced tremendous growth in the last 15 years.

Witnesses from the research community have shared with Committee members the future opportunities coming down the research pipeline. Research will be able to make new products possible and permit farmers to fill niche markets. The Committee heard of such examples as food with health benefits (nutraceuticals), spices, molecular farming (the use of crops and animals, not for food production but for pharmaceuticals production), etc.

There are, however, some drawbacks to diversification, as highlighted by the following examples given by witnesses:

In areas such as the Maritimes where the agricultural land base is relatively small, with too much diversification, there may not be enough

³ Jasper Womach, *Agriculture: A Glossary of Terms, Programs, and Laws*, Congressional Research Center, 2nd Edition, 1999.

farmers producing an adequate amount of a particular product to ensure a viable industry.

Niche markets are, by definition, limited markets. As Saskatchewan has about 50 million acres of land, it may be unrealistic to think every farm can produce for niche markets, since the demand might be satisfied with a small-scale production.

Diversification does not eliminate production-specific problems and low commodity prices. For instance, the U.S. Senate Farm Bill proposal would include support to pulse crops, which could undermine the diversification effort and the market dominance gained by Prairie farmers.

The Committee encourages diversification efforts in order to provide greater income stability, and it emphasizes the importance of increasing the number of diversification opportunities available to farmers.

Value-Added Agriculture

Value-added agriculture includes any means by which farmers can capture a larger share of the consumer food

dollar.⁴ Examples might include direct marketing, farmer ownership of processing facilities (pasta or ethanol plants), and producing farm products with a higher intrinsic value (such as identity-preserved grains, organic produce, or

As the primary producers we realize that the money is in food processing and added-value.

– Mr. Terry Hildebrandt, President, Agricultural Producers Association of Saskatchewan

free-range chickens) that fetch a higher price than more traditional farm commodities.

Canadian agriculture and agri-food exports reached record high levels in 2001, totalling \$26.49 billion. The Committee believes that while this is good news for the Canadian agriculture industry, too large a proportion of these exports are raw materials. Canada should achieve its goal of accounting for four per cent of world food trade, not by continuing to export more raw materials, but rather by increasing value-added production in ways that will truly help farmers capture a larger share of the consumer food dollar.

As the Association of Manitoba Municipalities mentioned, new economic approaches based on the production of specific high value-added products, instead of generic products or commodities, must be put in place to revitalize the economies of a number of rural communities in Canada. For many, it is becoming apparent that the ability to retain the farm population in Canada, particularly in Western provinces, may be possible only by developing value-added processes and enterprises.

During its trip to Europe, the Committee heard that the EU cannot compete with the Southern Hemisphere in bulk commodities but it can compete in the processed food market. The Committee believes this situation increasingly applies to Canada and that the value-added business should be encouraged; otherwise, Canada will lose those benefits to the countries to which our farmers export their commodities.

⁴ Jasper Womach, *Agriculture: A Glossary of Terms, Programs, and Laws*, Congressional Research Center, 2nd Edition, 1999.

The Committee heard about potentially successful value-added initiatives in rural Canada, such as pie and fresh blueberry and cranberry juice production in the Maritimes, special cheese processing in Quebec, and alfalfa dehydration plants in Western Canada. Adding value can also be as simple as roadside markets selling fruits and vegetables. In Europe, the Committee heard that protected geographical indications for certain high-quality food such as Parma ham and many raw-milk cheese products are considered as value-added agriculture and permit farmers to fill niche markets.

The Committee thinks, however, that farmers themselves must look at entering the value-added business to capture a larger share of the food price.

In Canada, the challenge remains to put the money into the farmers' pockets, since processing plants are not generally farmer-owned. Committee members were told that in the Maritimes, companies such as McCain and Cavendish provide income stability for farmers because of their year-round demand for potatoes. The Committee thinks, however, that farmers themselves must look at entering the value-added business to capture a larger share of the food price. In New Brunswick, for instance, the food processing industry represents 375 per cent of the farm-gate value, according to the New Brunswick Department of Agriculture, Fisheries and Aquaculture.

Again, the diversity of our country implies different types of value-added agriculture will be relevant for the different regions. According to the Atlantic Canada Opportunities Agency, small farmers are trying to move down the food

chain. The proximity of urban centres and bigger markets, such as New England and Quebec, provides incentives for value-added initiatives at the farm level. Examples of these on-farm initiatives include direct marketing, and small to medium-sized processing plants that target niche markets with specialty items such as “home-made” jams and pies. The Committee also heard that farmers could use their location and their smaller size as a marketing advantage because of geographical proximity to the consumer. Organic agriculture, for instance, is seen as a possible means of keeping farms small and selling locally. The Nova Scotia Federation of Agriculture also told the Committee that developing a value-added business on the farm may facilitate the generational transfer, as the farmer is able to pass on part of the operation to children.

Due to the large scale of Prairie agriculture and the remoteness of markets, farmers in that region will have to take a different approach. The type of value-added initiatives that were foreseen by witnesses involved larger-scale processing plants, such as ethanol or pasta plants. The Committee emphasizes the importance of farmers’ owning such plants through co-operatives or other type of holdings.

There are, however, many impediments to the development of value-added agriculture. During the Committee’s meetings, a number of issues frequently arose, including the availability of capital, infrastructure requirements, and lack of resources to conduct business-marketing research. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 9: The government develop a comprehensive strategy that encompasses tax incentives as well as direct federal government

funding and expertise to enhance the development of value-added industries, including farmer-owned initiatives, in rural Canada.

The development of the organic industry is one example of the difficulties encountered by farmers when they want to develop value-added enterprises. With an annual growth rate between 20 and 25 per cent per year, the organic food industry represents the fastest growing product category in the agri-food industry. The current market share held by organic foods (now less than 2 per cent) is expected to quadruple by 2010. As consumers are willing to pay more for these products, the Committee is convinced organic agriculture is a very profitable alternative for farmers.

The Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN), however, emphasized the issue of the transition period during which a farmer must use organic practices without being allowed to sell the products as organic. On that score, the Committee heard that the EU has special measures to compensate farmers during this transition period. Organic farmers also recognize the need to improve their marketing approaches, through links with the retailers, direct marketing, and harmonization of standards and certification procedures. As mentioned by ACORN, there is concern about the absence of a clear and affordable process for revising Canada's national standard in a timely and regular fashion. Furthermore, the current accreditation system that would permit international recognition for certifying bodies in Canada is deemed to be too expensive and can result in potentially higher costs for farmers applying for certification. It is also feared that the current national system will not meet the requirements of our export markets, particularly the EU. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 10: The government develop an affordable accreditation system for Canadian certifying bodies under the national standard for organic agriculture, and ensure that this system meets the requirements of our main export markets for organic products.

On-Farm Food Safety Programs and Environmental Farm Plans

The provincial and federal agricultural ministers have committed to the new agricultural policy framework (APF) in terms of its broad elements: risk management, food safety and food quality, environment, renewal, and science and innovation. A number of witnesses commented that while they agreed with these elements in theory, they could not fully endorse it without knowing how farmers would be assisted to meet these principles. They especially voiced concern for the need for financial assistance for further environmental and food safety measures. For example, both the P.E.I. Federation of Agriculture and Porc NB Pork stated that their members want to comply with environmental requirements, but lack resources – both human and financial – to meet increasingly higher air- and water-quality demands.

Food Safety Programs

During the past few years, the issue of food safety has become increasingly popular with the media and Canadian consumers. This

awareness is due to, among other things, outbreaks of animal diseases such as “mad cow disease” and foot-and-mouth, which have resulted in the destruction

I do not think our food is any less safe than it once was. I think that the public perception is that farmers are becoming increasingly removed from the production of food. I think the public likes to know ... where their food comes from.

– Dr. Tim Ogilvie, Dean, University of Prince Edward Island Atlantic Veterinary College

of many herds in Europe and Asia. There has been no large-scale food safety problem in Canada, but consumers have expressed concerns about the use of antibiotics in livestock, and genetically modified crops.

The Canadian food safety system has been a key component of the overall image of Canadian agriculture as being safe and reliable. As mentioned by the New Brunswick Federation of Agriculture, it is a pillar of public confidence and support for the agriculture industry. Among the farming community, very few argue against the importance of the food inspection system, and most people firmly believe that the food sold in Canada is safe.

During his presentation before the Committee, Minister Vanclief stated that since the Canadian food safety system has mainly focused beyond the farm gate, the APF intends to shift attention to on-farm improvement in the food safety continuum. Food safety tools such as Hazard Analysis and Critical Control Points are increasingly being used on farms. On-Farm Food Safety Programs based on HACCP enhance on-farm management techniques, and improve documentation, data handling and analysis. An HACCP certification ensures that the food has gone through a series of checkpoints, providing assurance to processors and retailers – and ultimately consumers – that safety standards have been met in the production process.

Some stakeholders hope that the auditing and certification process will be completed at arm's length – possibly by a third party – although it may result in additional expenditures for farmers and extra human resources for certifying bodies.

The Committee is aware that national commodity groups have used federal funding from the Canadian On-Farm Food Safety Program (COFFS), administered by the Canadian Federation of Agriculture. For instance, the Chicken Farmers of Canada have developed a program to implement an HACCP system on their farms. The program entails management and record-keeping procedures. According to the provincial chicken farmer organizations that the Committee met, the audit process for certifying participants will begin in the near future. Similar programs for pork and eggs are currently under development.

Dissenting opinions exist within the farming community, however. Some think governments must still convince consumers that our system is safe, instead of trying to implement expensive on-farm food safety systems. On the other hand, others think Canada has been very fortunate not to have experienced serious food safety incidents, and that the agriculture industry must position itself to provide accountability of the production system and food quality to its customers. If the agricultural industry fails to do so, this could result in market erosion and loss of access to foreign markets. Furthermore, there is a growing movement within the Canadian retail sector for traceability, that is, the means to trace back any food safety problem to its origins, including back to individual farms.

Overall, it is agreed that farmers cannot win the battle against public perception, and that the bottom line must be the consumers' confidence in farm products. Since the APF is still under discussion, little has been said about how on-farm food safety systems would be implemented, nor who would pay for them. Some hope that the agricultural industry – including farm

organizations – will take leadership in this area, as witnessed by the program developed by the Chicken Farmers of Canada.

There is currently no assurance of higher returns for farmers with such a food safety system. The P.E.I. Department of Agriculture and Forestry, however, is hoping to develop brand recognition with its “Food Trust” initiative, as well as entry into niche markets, and higher returns for its farmers. The Committee believes all Canadians and customers in foreign markets benefit from such initiatives, thereby justifying public funding for such initiatives.

Environmental Farm Plans

Agriculture faces a number of environmental issues such as groundwater pollution (nitrates, pesticides, pathogens), soil erosion, air quality (greenhouse gases, odour, ammonia) and the loss of biodiversity (genetic diversity and ecosystem diversity). The Committee believes farmers have always tried to practise responsible stewardship of our land and our natural resources; however, in an effort to cut costs and increase production, farmers feel that they are being forced into making decisions that are not in the long-term interest of the environment or their farms.

In our business in agriculture, we get questions such as, “Are you environmentally friendly?”
– Ms. Anne Forbes, President, Canadian Farm Business Management Council

Ducks Unlimited Canada suggested that technological advances and declining profit margins for agricultural crops have resulted in agricultural activities that have negatively affected water, soil, fish and wildlife resources in agricultural landscapes. Moreover, there has been tillage of marginal or highly

erodible soils, wetland drainage, overgrazing on native pasture, removal of vegetative buffer zones along waterways and field margins, and over-reliance on fertilizer and pesticide use. The result has been degradation of the ecological integrity of agricultural landscapes. The Association of Manitoba Municipalities also stated that farmers have used practices with potentially long-term and damaging environmental consequences because they believe the present economic system does not provide the incentives for alternate approaches.

Citizens are growing more concerned with the environment, and since an increasing portion of the rural population is not directly employed in agriculture, farmers are beginning to feel the pressure more directly from their neighbours. Consumers want assurance that farmers use environmentally friendly practices, even if sometimes their expectations may put farmers in a quandary. For example, many witnesses told the Committee that some genetically modified crops such as Bt potato may help reduce pesticide use, but the varieties were pulled off the market because consumers are wary of GM foods.

Environmental Farm Plans (EFPs) were often mentioned as a tool for reassuring the public that farmers follow good agricultural practices. Like On-Farm Food Safety Systems, EFP is a checklist process that looks at farm practices such as pesticides storage and buffer zones. Some provinces have already developed such initiatives; for example, as mentioned earlier, 50 per cent of farmers in P.E.I. already have an EFP.

With respect to conflicts with standard farming practices and rural non-farm population – even when farms, particularly livestock operations, are

following guidelines and regulations – the Committee believes EFPs could be used as a tool by farmers to partially shield themselves from lawsuits from downstream customers, and thus mitigate their legal liability. Indeed, some witnesses suggested that customers and consumers will be demanding environmental sustainability, and will write this into future contracts for agricultural products. The Canadian Farm Business Management Council considers EFPs as a way to protect farmers and perhaps ultimately a necessity for staying in business, as it expressed the concern that bankers may also look at the way farmers address EFPs when choosing their clients.

Nevertheless, raising awareness of the economic effects of environmentally sustainable practices (and the lack of them) is a major part of the solution. For example, since the “Soil at Risk Report” in the 1980s, and following discussions on the effect of soil erosion on agriculture, major improvements have been made with respect to soil conservation. According to the Prairie Farm Rehabilitation Administration, approximately one-third of the cultivated area of the Prairie region employs some form of minimum tillage methods.

Supporting Food Safety and Environmental Programs

The improved environmental benefits that farmers help generate are known as *high exclusion cost* goods. A high exclusion cost good is one where it is too

costly to exclude someone from enjoying the benefits of that good. For example, if a farmer changes his management practices so that a nearby stream

Increased environmental conservation is of benefit to all Canadians and ... landowners must be paid for their protection [and] conservation ... of this environment.

– Mr. Terry Hildebrandt, President,
Agricultural Producers Association of
Saskatchewan

is no longer degraded, the farmer has effectively improved the quality of the stream – and the environment – for all Canadians. The farmer has generated what is known in economics as a *positive externality* by changing his/her farming practices. An externality is the effect of one individual on another that is not taken into account by normal market behaviour. In this case, the farmer has created a benefit to society by improving water quality – thus achieving a positive externality – even though the water is not being traded in the normal agricultural markets where people buy and sell agricultural products.

As the P.E.I. Federation of Agriculture asked, “who pays the costs?” for these contributions to the environment made by farmers. Standard economic theory suggests a role for the government in subsidizing farmers’ efforts in providing this high exclusion cost good, since it is a positive externality that benefits all Canadians.

Furthermore, as these types of environmental standards become commonplace at the retail level, farmers will be unable to differentiate their product from one another’s, and will not be able to extract higher prices for their environmentally friendly products, since everyone’s product will be environmentally friendly. Farmers will be unable to charge those to whom they sell crops or livestock – wholesalers and processors – and thus will not be able to recover any increased costs they may have incurred in the process of improving the Canadian environment.

These same arguments are also true for costly food safety measures, such as traceability, that farmers may have to undertake. Similar to environmental benefits, the expense of achieving these food safety benefits cannot be

recovered by individual farmers once all farmers implement systems such as HACCP. Their products will become homogeneous in this regard and, again, wholesalers and retailers will not reimburse them for any added costs. Yet all Canadians benefit from these food safety measures – through lower health-care costs, for instance, and greater accountability in our food system.

The U.S. House of Representatives version of the Farm Bill proposes to increase baseline spending for soil, water, and wildlife programs by 75 per cent, representing more than US\$16.5 billion in additional funding over ten years. This funding will enable farmers to modify their farming practices to meet regulatory requirements on a cost-shared basis. For this reason, the Committee recommends that:

Recommendation 11: The government include in the APF a cost-share mechanism for the implementation of Environmental Farm Plans and On-Farm Food Safety Systems that are adopted by farmers. This mechanism could be part of existing programs such as the Canadian On-Farm Food Safety Program.

Who Will Adapt?

Diversifying, innovating, adding value, and answering market demands are all strategies aimed at improving the farm income

situation. Some witnesses suggested that either a small family farm or a large integrated operation could enter the value-added business, and implement HACCP systems such as On-Farm Food Safety Programs or Environmental

We call the bottom 40 per cent “disconnected”, because it is very difficult to come up with a word that does not denigrate or demoralize. If anything, this is the group where we have to assure that we maintain dignity.

– Ms. Anne Forbes, President, Canadian Farm Business Management Council

Farm Plans. Those solutions do, however, require adaptation skills and resources of Canadian farmers. With a new round of multilateral trade negotiations, and new market constraints, farmers must constantly rethink their production processes. Strengthening human capital and its capability will be a key initiative in helping Canadian farmers adapt to the changing environment in which they have to work.

According to a study carried out by the Canadian Farm Business Management Council, however, approximately 40 per cent of farmers are unwilling or unable to change. This group is not homogeneous and includes all ages, equity levels, commodities, incomes, education levels, and regions. Thus, many forecast that if nothing else is done, these solutions will simply accelerate the decline in the number of farmers in Canada.

New Zealand drastically reduced its number of farmers when it cut farm subsidies, forcing its farming industry to follow the dictates of the market. On the other hand, even with a high level of subsidization, the EU still experiences a constant decline of 3 per cent per year in the number of its farmers. Indeed, as part of the rural development section of its Common Agriculture Policy (CAP), the EU has implemented an early retirement scheme and other measures to help farmers leave the industry, but remain in rural areas. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 12: The government immediately establish a policy to finance, for those who wish, the transfer out of agriculture through programs such as re-education and retirement schemes.

The Committee believes that, in a decade or so from now, Canada will have the same amount of food, produced in a more environmentally friendly manner and with better guarantees of safety, but produced by fewer farmers. For these reasons, the Committee believes that the proposed adjustments for agriculture described in this section might not be enough to sustain a vibrant farming and agricultural community in rural Canada.

Witnesses in general emphasized the need for assistance to make the transition away from production-oriented agriculture to one that is more market-oriented. Farmers need assistance for initial investments, as well as assistance when they cannot recover costs from the market.

While in the United States, Committee members were told that the funding of conservation efforts, including those contemplated by the House of Representatives Committee in their Farm Bill proposal, shifts some federal support from commodities to conservation efforts. There is public support in the United States for these efforts, especially those that will have long-term public benefits.

Such assistance can be given to farmers to meet Canada's obligations under international agreements such as the WTO, as long as they qualify as *green box* subsidies. In order to qualify for the green box, a subsidy must not distort trade, or at most cause minimal distortion. These subsidies must be government-funded, without charging consumers higher prices, and must not involve price supports. They tend to be programs that are not directed at particular products, and they include direct income supports for farmers that are not related to current production levels or prices; that is, these programs are

decoupled from current production levels or prices. Green box subsidies are allowed without limits, provided they comply with the relevant criteria. They also include environmental protection and regional development programs.⁵

The Government of Canada and provincial governments can fund rural and environmental programs to assist Canadian farmers in transforming the agricultural industry to meet the challenges of the 21st century as long as they meet the green box criteria.

Moreover, there are indications from the United States and the EU that they will realign more of their subsidies. They will continue to invest in their agricultural sectors, but will ensure that they are green box subsidies in order to avoid retaliation from their trading partners.

Since 1995, the Canadian Adaptation and Rural Development (CARD) fund has helped farmers to adapt to the changing environment. About \$60 million annually in federal funding is shared between national and provincial programs. An annual allocation of \$25 million is administered by 13 provincial councils, which support initiatives that are unique to specific regions. The Committee thinks CARD is a useful tool to help farmers enter value-added agriculture and meet the demands of a changing market. The Committee therefore recommends that:

Recommendation 13: The federal annual contribution to the CARD fund be doubled, from \$25 million to \$50 million, and that diversification and value-added agriculture be targeted as adaptation priorities.

⁵ WTO Phase 1: Domestic support — amber, blue and green boxes. See: http://www.wto.org/english/tratop_e/agric_e/negs_bkgrnd08_domestic_e.htm#green

FARMERS ARE PART OF RURAL CANADA

Canadian farmers are an integral part of rural Canada. They share the rural landscape with their non-farming neighbours, and contribute to it through their farming activities. Their farms enrich the local economy not

only through their input purchases – such as labour, feed, machinery, and fertilizer – but also through the visual and environmental benefits that are created by their operations. Nevertheless, there appears to be an ever-increasing rift between farmers and the general population due to such issues as environmental and food safety concerns. Since Canada's farmers are part of our national wealth, these two groups need to be reconciled across these issues.

[T]he development of the capabilities of rural communities is definitely a necessary condition for the development of rural Canada today, but that condition may not be sufficient ... it is my view that, as a result of the concentration process in agriculture, a number of rural communities in Canada are in danger of disappearing and that new economic approaches must be put in place to revitalize the economies of those areas.

– Dr. Bruno Jean, President, Canadian Rural Revitalization Foundation

Financial Contributions to Rural Canada

Agriculture is a major sector of the economy; it generates about 8.5 per cent of Canada's gross domestic product (GDP); it is the largest manufacturing sector in seven of Canada's ten provinces; and it

Many of the small communities across the Prairies were developed as service centres for the surrounding farms, and many continue to perform this role today ... they are still dependent on farmers as their largest customers. These include farm machinery dealerships, banks, vehicle dealerships, grocery and hardware stores, and all the other businesses that make up small communities and employ their residents. Clearly, the fate of these communities is tied closely to the future of agriculture.

– Mr. Wayne Motheral, President, Association of Manitoba Municipalities

contributes \$5–7 billion annually to Canada's trade surplus. While the rural economy is not entirely dependent upon agriculture, farmers do make significant financial investments in rural communities, through the people they employ, other inputs they buy, the machinery they purchase, and the municipal

taxes that they pay. Indeed, agriculture accounts for one of every seven jobs in Canada – in some rural areas it accounts for one in every five jobs. Through these financial investments, farmers help to create a vibrant rural community with local businesses, schools, and community organizations.

Younger people who want to become farmers are not doing so because of a variety of financial barriers. The Committee strongly believes that young people who want to enter agriculture must be supported since they provide numerous economic and social functions for our entire country, not just rural Canada. For instance, the agri-food sector is the country's third-largest employer, employing 1.9 million people, in both rural and urban Canada. In Alberta, the food and beverage industry is the province's largest manufacturing industry, employing almost one in five of the manufacturing workforce. The employment ramifications alone justify support for new entrants to the industry.

New entrants will be attracted to farming only if it can provide them with a positive future. Among other factors, the Committee learned that young people will be attracted to farming if it is financially viable, and if independent ownership is maintained. Although some provincial governments have programs to assist new entrants – a step in the right direction – farming has to be more profitable for farmers. Some areas in which the government can assist young farmers is inter-generational transfers of farming assets (example, machinery, land, and quotas), and development of sectors that hold appeal to young people such as organics, production of fur animals like mink, and value-added ventures that are more attractive due to their higher profit margins.

Yet, with the numerous challenges facing Canadian farmers today, more farmers are going out of business. As the Association of Manitoba Municipalities stated, “Farmers are being forced off the land, grain elevators are closing, local businesses are suffering, schools are closing, and municipalities are losing their tax base.” This situation has been characterized as “a community crisis that threatens the social fabric of ... Canada.”

Frictions with Non-Farming Populations

As we enter the 21st century, Canadian farmers face not just traditional risks from weather, pests, and global market fluctuations, but also changing preferences in Canadian society. Food safety and environmental concerns are uppermost in Canadians’ minds. Consumers are demanding to know where their food comes from, how it is produced, and how it affects natural resources such as water and air quality. In response, some food manufacturers and retailers are requiring their suppliers to provide food safety and environmental assurances. These concerns are exacerbated in the rural communities where farmers live and work, and where a significant portion of the rural population is not made up of farmers. They have to share the rural natural resources with sometimes competing economic and social demands.

Probably more important than that, it is a people issue. It is not just about crops, livestock or statistics, but it is about Canadians.

– Mr. Jack Hayden, Federation of Canadian Municipalities

Although farmers do try to practise responsible stewardship of their land and rural natural resources, farmers feel that increasingly they are being forced into making decisions that are not in the long-term interest of the environment, in an effort to cut costs and increase production. For example, in an effort to

maximize production, marginal land in riparian and other ecologically sensitive areas is being cultivated, and normal crop rotations are being abandoned in order to grow higher-value crops more frequently than the land can sustain. It is precisely this type of use of space that troubles non-farming rural residents.

While farmers must learn to do their work while respecting others, as good citizens, other rural residents must also accept the agricultural potential of the cultivable land around them. To do so, courteous and positive dialogue must be opened up between the various stakeholders. Nevertheless, and despite the multifunctional benefits of agriculture, frictions will likely continue to exist. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 14: The government, within the rural dialogue, initiates workshops and conferences to help rural communities racked by agonizing debates between non-farming residents and farmers.

Although the farming practices mentioned above may have damaging long-term environmental consequences, farmers believe the present market climate provides no alternatives. Consequently, farmers and the non-farming rural population are increasingly at odds over such issues as expansion of livestock operations, nuisance odours, and degradation of water and air quality. Yet farmers help to provide the very same amenities that the rural population enjoys. Farmers do not just produce food. They also fulfil multiple positive environmental roles.

Multifunctional Values of Farms in Rural Canada

Multifunctionality recognizes the economic and social values that agriculture performs beyond just food production. Although these goods have economic value – that is, society places

[W]e are suggesting to Canadians that we have more to offer than wheat, beef and hogs. We have the ability to be stewards of the environment. We have been in the past and we are prepared to do so in the future. A clean environment, which is so important to all of us, can certainly be part of what we have to offer. However, we need reimbursement for our part in keeping the environment clean.

– Mr. Terry Hildebrandt, President Agricultural Producers Association of Saskatchewan

value on such things as a pastoral landscape – they may not have direct market prices. Indirect benefits include environmental values such as green space and carbon sinks, rural amenities, and cultural value. Several witnesses attested to these benefits that farmers provide to rural areas. Even though farmers enrich the quality of life of rural inhabitants, these benefits may not necessarily be obvious to non-farming residents because they are indirect.

By making the non-farming public more aware of the values that farmers generate for their communities and for the country, it may be possible to reconcile these two diverging rural groups. Witnesses from both Western Canada and the Maritimes urged the Committee to assist in heightening the non-farming public's awareness of the positive economic and social contributions that farmers make beyond food production. For instance, the Committee heard that the P.E.I. tourism industry is dependent upon the working pastoral landscape provided by the agricultural industry. The Committee strongly agrees with the witnesses of the need to make the non-farming population understand the fundamental role farmers play in our society, and the need for their continued survival, while also recognizing the failure of governments in achieving this has hindered the development of rural Canada. It is essential that the federal government work with farmers and farm

organizations to show to non-farming Canadians that agriculture makes positive contributions to our society. For this reason, the Committee recommends that:

Recommendation 15: The federal government work with farm organisations in developing a powerful communications campaign to ensure that all Canadians appreciate farmers' economic and social contributions to our society.

Furthermore, by helping to maintain an attractive working landscape, ecological diversity and a healthy environment, farmers may be able to demonstrate to the non-farming population that both sides share similar values. The Agricultural Producers Association of Saskatchewan suggested that by improving the environmental health of Canada's rural landscape, farmers could help Canada meet its obligations under such multilateral international environmental programs as the Kyoto Protocol. Through their agricultural activities, farmers may be able to mitigate some global environmental risks through carbon sequestration, as well as stewardship of biodiversity, endangered species, and species at risk.

As the Federation of Canadian Municipalities indicated, there are many linkages between agriculture and rural communities. These include links to the rural economy, the social fabric of rural communities, and environmental health. During its fact-finding trip to Europe, the Committee looked at the various rural development measures that are part of the CAP. These measures target the adaptation of farm operations, human resources (early retirement scheme, training, young farmers), the rural economy (processing and marketing

of agricultural products, diversification in off-farm activities, etc.), and the environment. Except for the agri-environmental measures, all measures are voluntary. Each member state presents a rural development plan identifying the most appropriate geographical area that represents the chosen priorities, and also specifies the steps to ensure successful implementation.

During its fact-finding trip to Northern Ireland, the Committee learned a great deal of how farmers are supported to provide environmental benefits. Farmers, who voluntarily enter the program, have to follow a series of environmental practices: for instance, on lowland wet grassland, a rich habitat which is often prone to seasonal flooding, farmers cannot apply any type of fertilizer, and must follow specific requirements for grazing periods and stocking density. In return, as the practices may not be financially viable, farmers receive a compensation payment based upon the additional costs or the loss of income resulting from these requirements. The end results are increased biodiversity, better water quality of rivers and lakes, and the maintenance of specific landscapes.

Other programs target the conservation of heritage features or the development of agri-tourism activities on farms. The non-farming citizens of these countries are prepared to provide support to their farmers in order to accomplish several goals simultaneously, including the provision of a safe domestic food supply, protection of the environment, preservation of wildlife habitat, provision of open green spaces, and preservation of the rural way of life.

In the EU, farmers receive support from two different types of programs: (1) production linked payments such as direct payments based on historical yields or reference numbers of livestock, and (2) rural development support that target the multifunctional roles of agriculture such as the agri-environment scheme.

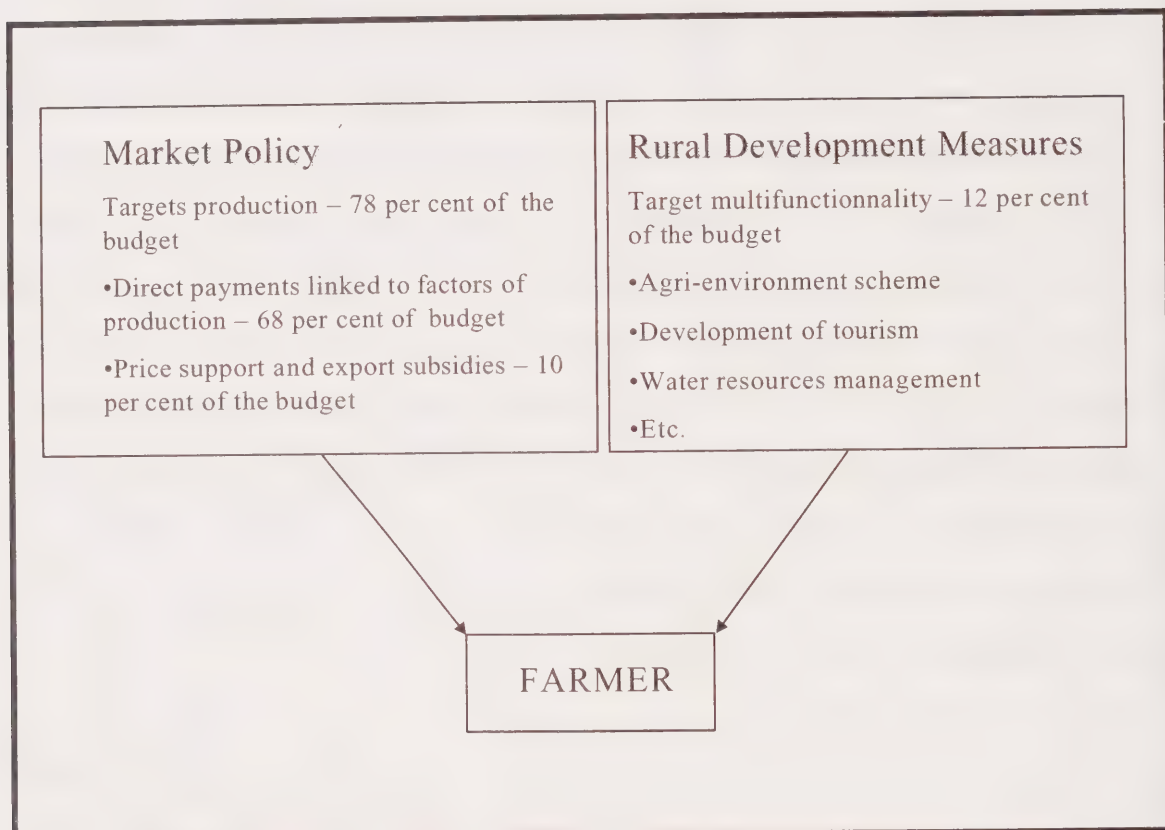


Figure 1: EU Support for agriculture under the Common Agricultural Policy

For example, the current budget for agri-environment schemes in Northern Ireland is around £6 million a year (\$13.8 million). This is set to increase to £12 million (\$27.6 million) under current proposals, depending upon any policy decisions arising from the mid-term review of CAP, and the continuing emphasis on rural development measures. With around 5000 farmers engaged in agri-environment schemes in Northern Ireland, the average

payment is about £1200 per farm (\$2,760). Payments under agri-environment schemes only represent around 3 percent of all direct payments to farmers in Northern Ireland (£200-225 million each year - \$460-520 million)⁶. It is a small percentage of all direct payments because only a small percentage of farmers participate in these programs (around 16.7 percent of all farms).

For those farms that do engage in agri-environment schemes, however, these payments can represent a significant share of their income. For example, payments under the agri-environment scheme account for 18 percent (£4,400) of the farm cash receipts of a 40 cow beef operation that the Committee visited – a full-time farmer with a 80 hectare farm. These payments compensate him for the maintenance of hedgerows, the loss of income due to the prohibition of applying fertilizer in environmentally sensitive areas, and other similar restrictions. Market policy payments (direct payments linked to factors of production) account for 25 percent (£5,700) of the farm cash receipts of this particular farm, and the sales of livestock represent the remaining 57 percent (£13,240).

Although the Committee recognizes that multifunctionality has been criticized as a way of legitimizing production subsidies that are trade-distorting, this need not be the case if programs are correctly designed. For instance, the EU has also developed programs that target some of the other benefits of agriculture, of which the agri-environmental measures are an example. Consequently, the Committee recommends that:

⁶ This is scheduled to increase to 6 percent by 2005-2006.

Recommendation 16: Agriculture and Agri-Food Canada study the application of the concept of multifunctionality to Canadian agriculture. This examination should include a determination of the various roles of agriculture in different parts of the country, as well as an analysis of the means to promote them.

The Committee believes that support should be provided to farmers in recognition of their role as stewards of the land, and that government support should target the other roles of agriculture to promote rural values.

Improving the Viability of Rural Communities

Rural development is a complex issue, and sustainable solutions require the examination of a diverse set of relationships that include economic, political and socio-cultural phenomena. The uniqueness of rural areas requires government involvement that must be undertaken in partnership with rural stakeholders such as farmers and local governments.

We remain unproductive for lack of a few kilometres of asphalt.

– Mr. Paul-Émile Soucy, President of the
Fédération des agriculteurs et agricultrices
francophones du Nouveau-Brunswick

The framework of the Canadian rural development policy materialized in 1998 through the creation of the “Canadian Rural Partnership” for the delivery of federal policies and programs. This was followed in 2000 by the “Rural Lens,” which is a way of obliging federal departments and agencies to view issues through the eyes of Canadians living in rural and remote areas.

Governments must understand – and the Rural Partnership approach indicates that they increasingly do – that simply injecting funds into rural communities is not sustainable. If an agricultural base in the future is unviable, the alternatives are to develop businesses and job possibilities within the community, or leave. Governments must then realize that one of their roles is to help create market opportunities through the development of viable markets in rural areas. On the other hand, people who live in rural areas must see themselves as an interest group with a common objective, otherwise maintaining a rural way of life is not possible.

To work well, markets need several conditions. First, there must be a commodity or service to be exchanged; second, there must be an adequate number of buyers and sellers so the exchange is competitive; third, the bargaining process must be perceived as being fair; and finally, there must be a set of rules governing exchanges. Typically, in many rural areas, one or more of these conditions is missing. The government must understand that, in some rural areas, years of intervention might have only limited success in facilitating the development of viable markets and their benefits.

The Committee heard from witnesses across Canada that there is a need for government to invest in the infrastructure of rural Canada to ensure that it does not wither in the 21st century. Infrastructure requirements include traditional roads as well as digital connections to the Internet. In terms of traditional infrastructure constraints, the Committee heard from witnesses in Atlantic Canada that they are unable to penetrate national and international markets due to poor roads and limited highway systems. For example, in New Brunswick, the Committee heard that access to Quebec and to the Canadian

market in general is achieved by means of highway 185, which is not only small but also one of the most deadly highways in the country. This inadequate highway infrastructure relegates farmers to the fringes of a vast continent. It is a major handicap, as it denies them quick access to lucrative markets in the central provinces and the United States. In fact, only some sections of the Trans Canada highway have four lanes. Thus, some regions have limited access to the U.S. market, as they cannot quickly access a decent road system.

Farmers in this part of the country are, in a sense, doomed from the beginning, since agricultural commodities are often perishable and major clients need suppliers that are able to meet delivery schedules, in order to run their businesses. Farmers are further denied the opportunity for growth, as the population of the Maritime provinces alone cannot support the agricultural infrastructures required for mass production at competitive prices. In order to give regional Canadian farmers the opportunity to meet the demands of their markets, the Committee recommends that:

Recommendation 17: The government provide financial assistance for infrastructure programs aimed at upgrading key highways to improve their safety, and to link regional markets to wider markets.

In addition to traditional types of infrastructure investments, the Committee heard from private and Crown corporations that governments must assist them in linking rural communities to the Internet. This could prove a vital step in ensuring young people stay in rural areas in the future.

In fact, a representative of Bell Canada acknowledged that that telecommunications capability and telecommunications infrastructure may be more important in rural Canada than it is in urban Canada. Bernard Courtois, Chief Strategy Officer stated that:

[A]cross Canada, farmers are struggling to deal with continued low commodity prices, while at the same time farm input costs such as fertiliser, fuel, and chemicals continue to rise ... Many farmers cannot afford to put in a crop this spring. This will have a profound impact not only on the producers and their families but also on their communities and the rural economy.

Representatives from both Bell Canada and Aliant Canada in Atlantic Canada indicated that across the country, Internet service providers will reach about 70 to 80 per cent of the population, leaving behind the remaining 20 to 30 per cent, largely in rural areas, that lack the population density of major urban areas to attract investments required by private companies. The estimated costs for Atlantic Canada to bring high-speed Internet to that remaining population are between \$6,000 and \$12,000 per customer, with a 12- to 15-year payback timeline. While Canadians may express some unease at the idea of the government's investing in a joint venture that may be perceived as a luxury, and which they feel should be left to the private sector, private companies will not make the investment because it is unprofitable for them to do so.

Yet the need to invest in rural Canada is vital, indicating a role for the government. This is especially true since it can be argued that the value of advanced communications is even greater in rural Canada than in urban Canada. Indeed, technology can be used as an enabler for rural Canada.

Technology, including information technology, can provide more services to the rural areas – vital government and social services, such as education, health, and administrative services. Perhaps even more important, it may keep young people in rural areas. Aliant Canada, which appeared before the Committee in Nova Scotia, attested to attracting highly skilled, young individuals to high-paying jobs, and keeping them in Atlantic Canada. It is clear, though, that a mix of public and private roles is required.

Bell Canada mentioned the SuperNet project in Alberta. Through this project, the provincial government is partnering with Bell Canada and investing each year in telecommunications to connect all the public institutions – schools, health facilities, and government offices – and will pay for that service. Other provincial governments, however, do not have the same kind of financial resources as the Government of Alberta. Thus, the Committee recommends that:

Recommendation 18: The government partner with private companies to ensure that 100 per cent of Canadians have access to high-speed Internet services by following a plan like SuperNet in Alberta and connecting all public institutions.

RESEARCH IS THE KEY TO THE FUTURE OF AGRICULTURE

According to many groups, the need for innovative research has never been more critical to the success of agriculture than at present. The Committee visited several research centres in Atlantic Canada where it was encouraged to find that the research is not targeted simply to increase production or lower farmers' production costs. The Committee believes such innovative research is the key factor that can allow farmers to decrease their risks and compete effectively in today's global economy.

There are new challenges in terms of research. First, it must help farmers meet global competition, notably in finding new products or adding value to existing ones. Such areas as biofuels, nutraceuticals, pharmaceuticals, and organic processed food could be extremely rewarding avenues of research.

As the agriculture industry has to respond to environmental concerns, research must develop low-cost, adaptive, environmentally friendly practices for farmers. The Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre emphasized the importance of Best Management Practices that will integrate principles of production that enhance the long-term economic and environmental sustainability of agriculture. There is also insufficient research on organic agriculture. The Committee views organic agriculture not only as a market opportunity for farmers, but also as a laboratory to develop farming practices for sustainable agriculture in the future. In this regard, the Committee welcomes the establishment of the Organic Agriculture Centre of Canada at the Nova Scotia Agricultural College.

Finally, there is the major challenge of adapting Canadian agriculture to climate change and its effects on resource availability, and changing pest and disease patterns. For instance, the Committee heard different views on the need for irrigation in eastern Canada. In this regard, it became obvious that improving our knowledge of groundwater resources is paramount before any irreversible decisions are made.

As the New Brunswick Federation of Agriculture mentioned, the need for a public research strategy is pressing. Canada must own its agricultural research for the benefit of all Canadians as research ownership has important effects on farmers. For example, to protect their investment in the development of GM crops, private companies licence farmers to use the crop under certain conditions including to use the seed solely for planting a single commercial crop and agreeing not to save any crop produced from this seed for replanting. On the other hand, any research done by the Government of Canada means a freer access to the technology or the new products. Public research can produce success stories that have a major effect on Canadian agriculture, as witnessed by the introduction of canola in the Prairies, and the shepody potato variety in the Maritimes.

There is also a role for industry-funded research, but this could be focused on a different type of goal than publicly funded research, such as business marketing. The Matching Investment Initiatives (MII) allows industry to fund research at a federal research institution, with a matching contribution from the federal government. But a system that requires matching funding will not necessarily be able to focus on future agricultural applications, because new crops may not have a critical mass of producers to generate enough revenue

and participate in the MII. Furthermore, agricultural research at the federal level is organized around the 18 “centres of excellence,” which focus on regional historical production such as potato in the Maritimes or cereals in the Prairies. Thus, the pulse industry, for instance, cannot ask for money under the MII since there are no pulse programs in the federal system.

Canadian research programs have been very helpful to farmers. For example research efforts have provided Canadian farmers with improved crop varieties suitable for our climate and regional soil conditions. These positive research results have also benefited consumers, for example, through a greater variety of foods. The Committee acknowledges that while funding for agriculture has increased recently, new monies are needed to help Canadian farmers compete with their heavily subsidized counterparts in the U.S. and the EU. Furthermore, research programs must not simply take into account what is grown today, but must also look at issues that farmers may face in the future. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 19: The federal and provincial governments must increase their financial support for research and development activities. They must account for regional opportunities and concerns to ensure that Canadian farmers remain competitive and are able to adapt to their changing environment. For example, governments must provide new research dollars for such promising areas as organic farming. The Committee also recommends that the government review its research programs to reflect what the farming industry may look like in the future with respect to new crops and new applications, and increase its funding accordingly.

The Committee believes the federal government can have a balanced role in delivering a strategy that will reduce risks in the Canadian agricultural industry. As new applications may often be developed on a small scale, regional research is important to ensure those applications apply to the relevant farming conditions and needs.

When dealing with new applications such as biofuels or other uses of existing products, research must also focus on the long term. The Committee was also told that long-term research of less than three years in such areas as soil conservation, climate change, and water quality is often meaningless. For instance, the effects of climate change and carbon sequestration may need to be studied over periods longer than five years. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 20: The government take the long-term needs of research into account when developing research programs within federal facilities or attributing research grants to other research institutions.

Lastly, the Committee believes the key to the success of any research strategy will be the communication of results and access by industry to the range of data used to generate them. Many witnesses emphasized the importance of involving farmers in setting research priorities. This permits successful technology transfer, so when new products or practices are developed, farmers are able to use them effectively. Farmers can be involved in many ways; for instance, ACORN noted that in P.E.I., the provincial government offers research grants enabling organic farmers to develop a

research project in which they are interested. Therefore, the Committee recommends that:

Recommendation 21: The government, in co-operation with the provinces and territories, formalize a mechanism whereby farmers are involved in the input to set public research priorities.

CONCLUSION

During the Committee's hearings and fact-finding trips, it reached several conclusions. In addition to the points made above, the Committee recognizes that:

- Canadian farmers, regardless of sector or region, are in great difficulty, resulting from low commodity prices, high input costs, unpredictable weather, a lack of infrastructure, and/or increasing regulatory and market requirements.
- Rural Canada is the heart of our country by making significant economic and social contributions that improve our quality of life. Nevertheless, a variety of stresses are resulting in the slow death of rural Canada.
- Given a level playing field, Canadian farmers can compete with any farmers from around the world.
- Due to the diversity of our agriculture throughout the country, federal government policies may be perceived as favouring one region over another, or one commodity over another.
- Provinces have a responsibility, along with the federal government, for the future health of agriculture. In order to fulfill this responsibility, provincial and federal governments must make greater effort to develop a common multi-year policy.

- Canada has gone beyond its WTO commitments by reducing its support for agriculture – it has eliminated funding at a faster rate than is required under WTO rules. The Committee believes the Canadian government must not continue to do so in the future. In fact, although it is not feasible for the federal and provincial governments to fund the agriculture and agri-food industry to the same extent as is the case in the United States, governments should fund agriculture to the same proportion of our economic wealth as our main trading partner, and commit themselves to spend at least 1 per cent of our GDP to support agriculture.
- Prosperity in the Canadian agriculture and agri-food industry must be pursued through such means as:
 - research,
 - the identification of value-added opportunities,
 - answering market demands such as food safety and environmentally responsible practices,
 - a focus on rural values and the other roles of agriculture such as land and water stewardship, and
 - the pursuit of international trade rules that create a trade environment within which Canadian farmers – who are highly efficient and produce a high-quality product – can prosper.

Barring absence of these changes, Canadian farmers will remain at risk.

APPENDIX A

ISSUE NO.	DATE	WITNESSES
34	March 21, 2002	Bell Canada: Bernard Courtois, Chief Strategy Officer Linda Gervais, Vice President, Federal Government Relations SaskTel: Pat Tulloch, General Manager, Marketing
32	February 19, 2001	The Honourable Lyle Vancilief, P.C., M.P., Minister of Agriculture and Agri-Food Agriculture and Agri-Food Canada: Samy Watson, Deputy Minister Diane Vincent, Associate Deputy Minister
31	February 14, 2002	The Honourable Ernest Fage, Minister of Agriculture and Fisheries – Government of Nova Scotia Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre: Jean-Louis Daigle, Director New Brunswick Federation of Agriculture: Paul Vautour, Executive Director Dairy Farmers of Nova Scotia: John C.H. Vissers, President Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia: Andrew McCurdy, President Nova Scotia Agricultural College: Dr. David Percival, Research Professor Dr. Kirsti Rouvinen-Watt, Research Professor
30	February 13, 2002	Nova Scotia Agricultural College: Dr. H. Garth Coffin, Principal Nova Scotia Federation of Agriculture: Fraser Hunter, Chair, Industry Planning Committee Laurence Nason, Executive Director Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN): Jennifer Melanson, Director of Administration

APPENDIX A

Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick :

Paul-Émile Soucy, President

Potatoes New Brunswick:

Patton MacDonald, Executive Director

Aliant Telecom:

Alan Buchanan, Director, Government Relations

Mike Howard, Senior Government Relations Advisor

Nova Scotia Christmas Tree Council:

Shawn Lacey, President

Len Giffen, Coordinator

Organic Agriculture Centre of Canada:

Dr. Phil Warman, Chairman

Nova Scotia Agricultural College:

Dr. Robert Gordon, Professor

University of Prince Edward Island – Atlantic Veterinary College:

Dr. Tim Ogilvie, Dean

Agricultural Development Institute:

Heather Anne Grant, Special Projects Researcher

Nova Scotia Egg Producers:

Ralph De Long, President

29 December 13, 2001

Health Canada:

Richard Aucoin, Acting Director, Efficacy and Sustainability
Assessment Division, Pest Management Regulatory Agency

Government of Saskatchewan, Department of Agriculture and Food :

Cameron Wilk, Pesticide Management Specialist, Inspection and
Regulatory Management

Scott Hartley, Provincial Specialist, Insect and Pest Management

Saskatchewan Association of Rural Municipalities:

Ken Engel, Executive Director

Robert Schultz, Director

APPENDIX A

- 28 December 11, 2001 **Canadian Rural Revitalization Foundation (CRRF):**
 Bruno Jean, President
- University of Alberta :**
 Peter Apedaile, Professor Emeritus
- Rural and Small Town Programme, Mount Allison University:**
 David Bruce, Director
- Centre for Rural Studies and Enrichment, St. Peter's College:**
 Diane Martz, Director
- 27 December 6, 2001 **Canadian Bankers Association:**
 Terry Campbell, Vice-President, Policy
- Scotiabank :**
 Bob Funk, Vice-President, Agriculture
- RBC Royal Bank:**
 Pieter Kleinschmidt, National Director, Agriculture and Agribusiness
- 26 December 5, 2001 The Honourable Pierre Pettigrew, P.C., M.P., Minister for International Trade
- Department of Foreign Affairs and International Trade:**
 Claude Carrière, Director General, Trade Policy Bureau
- Agriculture and Agri-Food Canada:**
 Suzanne Vinet, Chief Agriculture Negotiator, International Trade Policy Directorate
- 25 December 4, 2001 **Canadian Farm Women's Network:**
 Judy Brown, President, Ontario Farm Women's Network
- Statistics Canada:**
 Ray Bollman, Chief, Research and Analysis Section
- 24 November 29, 2001 The Honourable Lyle Vancilief, P.C., M.P., Minister of Agriculture and Agri-Food
- Agriculture and Agri-Food Canada:**
 Samy Watson, Deputy Minister
 Diane Vincent, Associate Deputy Minister

APPENDIX A

- Canadian Food Inspection Agency:**
Ron Doering, President
- 23 November 27, 2001 **Canadian Farm Business Management Council:**
Anne Forbes, President
Jim Laws, Executive Director
- 22 November 22, 2001 **Agriculture and Agri-Food Canada:**
Kevin Doyle, Manager, Federal Policy Integration, Rural Secretariat
Bob Cumming, Manager, Departmental Coordination, Rural Secretariat
Heather Clemenson, Manager, Rural Research and Analysis, Rural Secretariat
- 21 November 20, 2001 **Delegation of the European Commission in Canada:**
Ambassador Danièle Smadja, Head of the Delegation
Philippe Musquar, Counsellor, Economic and Commercial Affairs
Fred Kingston, Senior Advisor, Economic and Commercial Affairs
- 20 November 8, 2001 **National Farmers Union:**
Stewart Wells, Board Member
- Agricultural Producers Association of Saskatchewan:**
Ivan Ottenbreit, Vice-President
Arlynn Kurtz, Executive Director
- Greenpeace Canada:**
Holly Penfound, Campaign Coordinator - Environmental Health
- Keystone Agricultural Producers:**
Don Dewar, President
- Saskatchewan Organic Directorate:**
Marc Loiselle, Director
- Council of Canadians:**
Nadege Adam, Biotechnology Campaigner
- Canadian Health Coalition:**
Bradford Duplisea, Health Researcher

APPENDIX A

- 19 November 6, 2001 The Honourable Ralph E. Goodale, P.C., M.P., Minister responsible for the Canadian Wheat Board and Minister of Natural Resources
- Agriculture and Agri-Food Canada:**
Howard Migie, Director General, Marketing Policy Directorate, Strategic Policy Branch
Suzanne Vinet, Chief, Agriculture Negotiator, International Trade Policy Directorate, market and Industry Services
- Jamie Oxley, Chief, Cross-Sectoral policy Development Division, Strategic Policy Branch
- Canadian Wheat Board:**
Brian T. Oleson, Senior Economist
- 18 November 1, 2001 **Solidarité rurale du Québec:**
Jacques Proulx, President
Marie Anne Rainville, Director of Public Affairs
- 15 October 18, 2001 **As individuals:**
Daryl Knight
Murray Downing
Andrew Denis
- 13 October 4, 2001 **Agriculture and Agri-Food Canada -
Prairie Farm Rehabilitation Administration:**
Bernie Ward, Director, Analytical and Communications Service
Gerry Luciuk, Director, Land Management and Diversification Service
- 10 June 7, 2001 **Agricultural Producers Association of Saskatchewan:**
Terry Hildebrandt, President
Cecilia Olver, Director
- 9 May 31, 2001 **Association of Manitoba Municipalities:**
Wayne Motheral, President
Joe Masi, Director of Policy and Research
- Saskatchewan Association of Rural Municipalities:**
Mr. J. Sinclair Harrison, President
Arita Paul, Manager of Agricultural Services

APPENDIX A

- 8 May 17, 2001 **Federation of Canadian Municipalities:**
Jack Hayden, Member, National Board of Directors
- Department of Health Canada:**
Anthony Chu, Director, Innovation and Investment Division,
Office of Health and the Information Highway, Information, Analysis
and Connectivity Branch
John Wootton, Special Advisor on Rural Health
- 7 May 8, 2001 **Ducks Unlimited Canada:**
Brian Gray, Director of Conservation Programs;
J. Barry Turner, Director of Government Relations
- 6 May 1, 2001 The Honourable Andy Mitchell, P.C., M.P., Secretary of State
(Rural Development) (Federal Economic Development Initiative for
Northern Ontario)
- Department of Agriculture and Agri-Food Canada:**
Diane Vincent, Associate Deputy Minister
Lynden Johnson, Executive Director, Rural Secretariat
- 5 April 24, 2001 **Farm Credit Corporation:**
John Ryan, President and Chief Executive Officer
Louise Neveu, Executive Vice-President, Chief Knowledge Officer
Jacques Lagacé, National Director, Government and Industry
Relations
Scott Grant, Portfolio Management Officer
- 4 April 4, 2001 The Honourable Lyle Vanclief, P.C., M.P., Minister of Agriculture
and Agri-Food Canada
- Department of Agriculture and Agri-Food Canada:**
Samy Watson, Deputy Minister
Diane Vincent, Associate Deputy Minister
Tom Richardson, Director General, Farm Income and Adaptation
Policy Directorate, Strategic Policy Branch
Suzanne Vinet, Director General, International Trade Policy
Directorate

APPENDIX A

- 3 April 2, 2001 The Honourable Ralph E. Goodale, P.C., M.P., Minister responsible for Canadian Wheat Board and Minister of Natural Resources
- Department of Agriculture and Agri-Food Canada:**
 Howard Migie, Director General, Marketing Policy Directorate, Strategic Policy Branch
- 2 March 29, 2001 **Canadian Federation of Agriculture:**
 Bob Friesen, President
 Jennifer Higginson, Trade Policy Analyst
- Department of Foreign Affairs and International Trade:**
 Claude Carrière, Director General, Trade Policy Bureau I, Chief Negotiator, Free Trade Area of the Americas (FTAA)
- Department of Agriculture and Agri-Food Canada:**
 Terry Norman, Director, Western Hemisphere Trade Policy Division, International Trade Policy Directorate, Market and Industry Services Branch

APPENDIX B

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry's Fact-Finding visit to Europe
March 9 – 15, 2002

Individuals and organizations with whom the delegation met included:

BRUSSELS

Mission of Canada to the European Union

Directorate General for Agriculture European Commission

Directorate General for Health and Consumer Protection European Commission

Directorate General for Agriculture European Commission

Eurogroup for Animal Welfare

European Landowner's Organization

STRASBOURG

Mission of Canada to the European Union

Commissioner Fischler (Agriculture and Fisheries)

Members of the European Parliament

NORTHERN IRELAND

Northern Ireland Minister of Agriculture and Rural Development
Brid Rodgers

Department of Agriculture and Rural Development for Northern Ireland

Agriculture Committee of the Northern Ireland Assembly

Northern Ireland Assembly of Agriculture and Rural Development Committee

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry's Fact-Finding visit to the Maritimes
February 10 – 15, 2002

Individuals and organizations with whom the delegation met included:

FREDERICTON, NEW BRUNSWICK

Maurice Bernier, Deputy Minister Ministry of Agriculture, Fisheries and Aquaculture

Forest Products Commission

SAINT JOHN, NEW BRUNSWICK

Mayor Shirley McAlary, City of Saint John

Shipping Port and Forest Products Terminal

New Brunswick Milk Marketing Board

Dairy Farmers of New Brunswick

Southern New Brunswick Forestry Products Marketing Board

The Fundy Model Forest Program

MONCTON, NEW BRUNSWICK

Atlantic Canada Opportunities Agency

Cavendish Farms

CHARLOTTETOWN, PRINCE EDWARD ISLAND

The Honourable Mitch Murphy, Minister of Agriculture

PEI Potato Board

WOLFVILLE, NOVA SCOTIA

Donald Lightfoot and Poultry Producers

Nova Scotia Fruit Growers Association

Nova Scotia Cattleman's Association

Horticulture Association of Nova Scotia

APPENDIX B

KENTVILLE, NOVA SCOTIA

Atlantic Food and Horticulture Research Centre

APPENDIX B

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry's Fact-Finding visit to Washington
July 30 – August 2, 2001

Individuals and organizations with whom the delegation met included:

American Farm Bureau Federation

House Committee on Agriculture

The International Trade Commission:

International Trade Commission

National Cattleman's Beef Association

National Farmers Union

Office of the U.S. Trade Representative

United States Department of Agriculture

House of Representative Agriculture Committee

Congressional Rural Caucus

American Farmland Trust



NEWS RELEASE

Le comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts

CANADA NEEDS A NATIONAL AGRICULTURAL POLICY

Ottawa (February 15, 2002) – Canada needs a comprehensive, flexible, national strategy to support and protect farmers, Senator Leonard Gustafson, Chair of the Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry, said today at the conclusion of the Committee's five-day fact-finding tour of the Maritime Provinces.

"Canada's agricultural policy is a checkerboard today," Sen. Gustafson said. "We have policies to address specific farm issues in each region, such as drought, export, disease, pest infestations, transborder transportation and environmental stewardship, but no overall strategy for the country's agricultural sector that can deal with problems and opportunities on a national level.

"And, from what we have heard, not only in the three Maritime Provinces but from the agriculture industry right across this country, Canada very much needs one. We were looking to see what policies, laws and regulations need to be amended or put in place."

The Agriculture Committee visited New Brunswick, Prince Edward Island and Nova Scotia February 11 – 15 and heard from elected and non-elected provincial and municipal officials, industry associations, processors, marketers and other non-government organizations. It also heard presentations from operators of large and small dairy, potato, vegetable and organic farmers and other stakeholders. In addition, the Committee had the opportunity to tour several agricultural research and educational institutions. In all, the Committee received information from 34 witnesses on:

- The present state of agriculture in the Maritimes;
- Obstacles to the expansion of the industry;
- Stakeholder reaction to the national action plan to make Canada the world leader in food safety, innovation and environmental protection that was agreed to by federal, provincial and territorial Ministers of Agriculture;
- The impact on agriculture of the 2001 drought in the Maritimes;
- Issues related to the international trade of agricultural products; and
- The state of agricultural research.

"The people in the Maritimes told us that, while we need national policies to support the agricultural sector, we also need flexibility in those policies," Sen. Gustafson said. "For example, while Canada needs a national policy on drought relief, we need a policy that can be applied as effectively in Prince Edward Island as it can be applied in Saskatchewan. While many of the problems farmers are encountering are similar across the country, many of the agricultural problems – and the opportunities – are unique, special and different in the Maritime Provinces.

"Additionally, if Canadians want vital rural areas, we need to make sure that more of the money from farm produce stays at the farm gate. Farmers need to make enough money to keep them on their farms. Canada cannot afford to lose any more farmers."

The Report by the Agriculture Committee is expected in March, 2002.

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry comprises Senators Leonard Gustafson (Chair), John Wiebe (Deputy Chair), Michel Biron, Thelma Chalifoux, Joseph Day, Elizabeth Hubley, Marjory LeBreton, Donald Oliver, Gerard Phalen, Terry Stratton, David Tkachuk, and Jim Tunney.

- 30 -

For further information, please contact:

Daniel Charbonneau
Clerk of the Committee
Tel: (613) 991-0719 or 800-267-7362
Fax : (613) 947-2104
Email: afgo@sen.parl.gc.ca

Other written submissions received:

Canadian Agri-Food Trade Alliance

Canadian Bison Association

Canadian Coalition for Agricultural Safety and Rural Health

New Brunswick Pork

Prince Edward Island Federation of Agriculture

Manitoba Chamber of Commerce

Comité sénatorial
permanent de l'agriculture
et des forêts



Standing Senate Committee
on Agriculture and Forestry

LES AGRICULTEURS CANADIENS EN DANGER

RAPPORT INTÉRIMAIRE

L'honorable Leonard Gustafson
Président

L'honorable John Wiebe
Vice-président

Juin 2002

MEMBRES

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DE L'AGRICULTURE ET DES FORÊTS

Les honorables sénateurs

Libéraux

Michel Biron
*Sharon Carstairs, C.P. (*ou Robichaud, C.P.*)
Thelma Chalifoux
Joseph Day
Joyce Fairbairn, C.P.
Elizabeth Hubley
Jim Tunney
John (Jack) Wiebe (vice-président)

Conservateurs

Leonard Gustafson (Président)
Marjory LeBreton
*John Lynch-Staunton, C.P. (*ou Kinsella*)
Donald Oliver, C.R.
Terry Stratton
David Tkachuk

(*Membres d'office)

Les recherchistes
June Dewetering
Frédéric Forge
Lorie Srivastava

Greffier
Daniel Charbonneau

Nota : Les honorables sénateurs Catherine Callbeck; Jane Cordy; Joan Fraser, Janis Johnson; Laurier LaPierre; Frank Mahovlich; Gerard Phalen; Brenda Robertson; Nick Sibbeston; Herbert Sparrow; Mira Spivak et Raymond Setlakwe ont également fait partie du Comité.

ORDRE DE RENVOI

Extrait des *Journaux du Sénat* du mardi 20 mars 2001 :

L'honorable sénateur Wiebe propose, appuyé par l'honorable sénateur Banks,

Que le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts soit autorisé à se pencher sur le commerce international des produits agricoles et agroalimentaire et les mesures à court et à long terme pour la santé du secteur agricole et agroalimentaire dans toutes les régions du Canada;

Que les documents et témoignages recueillis sur la question, ainsi que les travaux accomplis par le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts au cours de la trente-sixième législature soient remis au Comité;

Que le Comité présente son rapport au plus tard le 30 juin 2002.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le greffier du Sénat,

Paul C. Bélisle

LISTE D'ABRÉVIATIONS

ACORN – Atlantic Canada Organic Regional Network

CSA – Cadre stratégique agricole

ESB – Encéphalopathie spongiforme bovine

PAC – Politique agricole commune

FCADR – Fonds canadien d'adaptation et de développement rural

PCSAF – Programme canadien de salubrité alimentaire à la ferme

PEA – Plan environnemental en agriculture

ATCF – Aide au transport des céréales fourragères

PIB – Produit intérieur brut

GM – Génétiquement modifié

HACCP – Système de l'analyse des risques – point critique pour leur maîtrise

CSRN – Compte de stabilisation du revenu net

UE – Union Européenne

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
AVANT-PROPOS	
SOMMAIRE	2
LISTE DES RECOMMANDATIONS.....	4
LE CŒUR DE NOTRE PAYS	9
Le Canada rural est le cœur de notre pays	9
FACTEURS QUI INFLUENT SUR LES REVENUS AGRICOLES.....	14
Les coûts sur les marchés des facteurs de production.....	14
Les changements climatiques et les difficultés liées à l'environnement.....	14
Les coûts de l'évolution des préférences des consommateurs.....	16
La hausse des prix des facteurs de production à cause de la diminution de la concurrence sur les marchés.....	17
Le transport et le coût des aliments pour animaux.....	18
Les coûts de la main-d'œuvre	19
Les recettes tirées du marché.....	21
La baisse des prix à la production à cause des cours mondiaux	21
Les changements des prix à la production attribuables à l'évolution des préférences du consommateur	23
L'effet d'une concurrence limitée sur les prix à la production.....	25
Les programmes de protection du revenu	27
L'effet des différends commerciaux sur les prix à la production.....	28
L'AGRICULTURE ET LES FORCES DU MARCHÉ.....	33
La diversification	34
L'agriculture à valeur ajoutée	37
Les programmes de salubrité alimentaire à la ferme et les plans environnementaux en agriculture	42
Les programmes de salubrité alimentaire.....	42
Les plans environnementaux en agriculture	45
Le soutien aux programmes environnementaux et de salubrité alimentaire.....	48
Qui s'adaptera?.....	50
LES AGRICULTEURS ET LE CANADA RURAL.....	55
Les contributions financières au Canada rural.....	55
Les frictions avec les populations non agricoles.....	57
Les valeurs multifonctionnelles des exploitations agricoles dans le Canada rural	59
Les améliorations de la viabilité des localités rurales.....	65
LA RECHERCHE, CLÉ DE L'AVENIR POUR L'AGRICULTURE	70
CONCLUSION.....	76
ANNEXE A	78
ANNEXE B	85
ANNEXE C	89
ANNEXE D	91

AVANT-PROPOS

De mai 2001 à mars 2002, le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts a tenu des audiences à Ottawa et s'est rendu à Washington, dans les provinces Maritimes et dans l'Union européenne pour discuter du commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, et des mesures à courts et à longs termes propres à garantir la bonne santé de l'agriculture et de l'industrie agroalimentaire du Canada. Le Comité a rencontré des groupes agricoles et d'autres parties intéressées qui s'occupent du développement rural au Canada (voir la liste des groupes en annexe). Les membres du Comité ont également rencontré des parlementaires des États-Unis et de l'Union européenne, ainsi que des représentants de divers départements américains et de la Commission de l'Union européenne.

Ces réunions ont permis d'aborder des questions comme l'état des revenus agricoles, les politiques agricoles des États-Unis et de l'Union européenne, les différends commerciaux, le développement rural et la recherche en agriculture. Le présent rapport rend compte de la réflexion et des opinions du Comité, au terme de ces longs travaux et déplacements, et propose des recommandations en vue d'orienter l'élaboration de la politique canadienne sur l'agriculture et l'agroalimentaire et d'améliorer l'état de l'agriculture au Canada.

SOMMAIRE

Le Canada rural est le cœur de notre pays. Il y a là plus qu'un attachement sentimental. En effet, il fait une importante contribution à notre économie, car il est à l'origine de 15 p. 100 de notre produit intérieur brut et de 40 p. 100 de nos exportations.

Les agriculteurs occupent une place centrale dans le Canada rural. Non seulement ils créent des emplois, mais ils protègent aussi l'environnement en travaillant le paysage pastoral. Ces grands espaces verts et dégagés présentent des possibilités pour le tourisme et répondent aux besoins en loisirs d'un nombre croissant de citoyens.

La population non agricole du Canada doit comprendre que les agriculteurs apportent de nombreuses contributions économiques et sociales en dehors de la production de denrées alimentaires. Ils jouent un rôle fondamental dans notre société, et les gouvernements ne doivent pas abandonner leurs responsabilités à leur égard.

Pourtant, les agriculteurs canadiens sont aux prises avec de nombreuses difficultés, dont la baisse des revenus agricoles à cause de la hausse des coûts de production et de la diminution du prix des produits agricoles, les subventions sans équivalence versées par des gouvernements étrangers, l'évolution des préférences des consommateurs, des exigences accrues en matière de sécurité alimentaire et de protection de l'environnement, une concurrence insuffisante sur des marchés agricoles clés, le groupement des sociétés dans les entreprises

de conditionnement et le commerce de gros et de détail, et un soutien limité de l'État.

Les agriculteurs ont besoin de l'aide du gouvernement sous la forme de recherches mieux ciblées, d'une assistance étatique qui ne fausse pas les choix de production, au vu des nombreux avantages qu'ils rapportent à tous les Canadiens, et d'une politique agricole pluriannuelle axée sur l'agriculteur et guidée par une vue d'ensemble.

Ces mesures de soutien donneront aux agriculteurs un avantage concurrentiel. Si les règles du jeu sont les mêmes pour tous, les agriculteurs canadiens peuvent soutenir la concurrence de tous les agriculteurs du monde.

S'ils sont privés de cette aide, une menace continuera de peser sur les agriculteurs canadiens.

LISTE DES RECOMMANDATIONS

Recommandation 1 : Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada étudient la possibilité de procéder à des examens structurés et détaillés de la politique sur l'agriculture et l'agroalimentaire tous les cinq ans, comme le font les États-Unis avec le processus du *Farm Bill* et l'Union européenne avec sa Politique agricole commune. (pages 9–11)

Recommandation 2 : Que le gouvernement s'engage à consacrer au moins 1 p. 100 de son Produit intérieur brut à l'assistance à l'agriculture. (pages 11–12)

Recommandation 3: Que, en plus de la série existante de critères de sécurité, de qualité et d'évaluation agronomique, le gouvernement ajoute des critères d'« acceptation sur le marché » au processus d'approbation des nouvelles variétés de plantes. (pages 23–25)

Recommandation 4 : Que le Bureau de la concurrence, avant d'approuver une fusion ou une acquisition, soit tenu de faire une analyse approfondie des effets du changement sur le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Cette analyse devrait être communiquée dans un rapport aux comités de l'agriculture du Sénat et de la Chambre des communes. L'analyse et la rédaction du rapport devraient être confiés à des membres du personnel du Bureau de la concurrence qui ont de solides compétences en agriculture. (pages 25–26)

Recommandation 5 : En outre, le Comité recommande que le Bureau de la concurrence fasse enquête sur le marché des facteurs de production de l'agriculture au Canada ainsi que sur le marché du détail en alimentation afin de voir s'il existe une concurrence suffisante sur ces marchés pour assurer un établissement efficace des prix pour les agriculteurs. *(pages 25 – 26)*

Recommandation 6 : Que le gouvernement élabore des programmes de protection du revenu agricole qui sont souples, de façon à répondre aux besoins des diverses régions. *(pages 27 – 28)*

Recommandation 7 : Que le ministre du Commerce international et le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire étudient avec leurs homologues des États-Unis et de l'Union européenne l'élaboration d'un mécanisme accéléré de règlement des différends bilatéraux dans le commerce des produits agricoles. Ce mécanisme serait utilisé lorsque le produit agricole en question est périssable ou revêt une grande importance économique pour une région donnée. *(pages 28 – 31)*

Recommandation 8 : Que le ministre responsable de la Commission canadienne du blé, le ministre du Commerce international et le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire rencontrent le représentant au Commerce et le secrétaire à l'Agriculture à la première occasion afin de discuter d'une solution durable pour dissiper les préoccupations américaines au sujet du commerce du grain entre le Canada et les États-Unis. *(pages 32)*

Recommandation 9 : Que le gouvernement élabore une stratégie exhaustive prévoyant des stimulants fiscaux ainsi qu'une aide directe du gouvernement fédéral sous la forme de ressources financières et de services spécialisés pour améliorer le développement du secteur de l'agriculture à valeur ajoutée, notamment des projets propres aux agriculteurs, dans les zones rurales du Canada. *(pages 37 – 40)*

Recommandation 10 : Que le gouvernement élabore un système d'agrément abordable pour les organismes de certification canadiens en vertu de la norme nationale applicable à l'agriculture biologique et qu'il veille à ce que ce système réponde aux exigences de nos principaux marchés d'exportation de produits biologiques. *(pages 40 – 41)*

Recommandation 11 : Que le gouvernement inclue dans le Cadre stratégique agricole un mécanisme de partage des coûts pour la mise en œuvre des plans environnementaux en agriculture et des systèmes de salubrité alimentaire à la ferme adoptés par les agriculteurs. Ce mécanisme pourrait être intégré à des programmes actuels comme le Programme de salubrité alimentaire à la ferme. *(pages 48 – 50)*

Recommandation 12 : Que le gouvernement instaure immédiatement une politique permettant d'aider financièrement ceux qui désirent quitter le secteur agricole, au moyen de programmes de recyclage ou de retraite anticipée. *(pages 50 – 51)*

Recommandation 13 : Que la contribution annuelle versée au Fond canadien d'adaptation et de développement rural soit doublée pour la

faire passer de 25 à 50 millions de dollars et que la diversification et l'agriculture à valeur ajoutée soient des priorités d'adaptation. *(pages 53 – 54)*

Recommandation 14 : Que, dans le dialogue rural, le gouvernement prenne l'initiative d'ateliers et de conférences pour aider les collectivités rurales aux prises avec des débats déchirants entre les agriculteurs et les ruraux qui ne sont pas agriculteurs. *(pages 57 – 59)*

Recommandation 15 : Que le gouvernement fédéral travaille de concert avec les organisations agricoles à l'élaboration d'une vigoureuse campagne de communications pour veiller à ce que tous les Canadiens comprennent l'apport économique et social des agriculteurs à notre société. *(pages 59 – 60)*

Recommandation 16 : Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada étudie l'application de la notion de multifonctionnalité à l'agriculture canadienne. Cette étude devrait normalement établir les rôles divers de l'agriculture dans les différentes régions du pays et analyser les moyens de promouvoir ces rôles. *(pages 61 – 65)*

Recommandation 17 : Que le gouvernement accorde une aide financière aux programmes d'infrastructure visant à améliorer les routes principales pour en accroître la sécurité et relier les marchés régionaux à des marchés plus vastes. *(pages 65 – 67)*

Recommandation 18 : Que le gouvernement s'associe à des entreprises privées pour garantir que la totalité des Canadiens auront accès à des

services Internet à haute vitesse en s'inspirant d'un plan comme celui de SuperNet, en Alberta, et en branchant tous les établissements publics. *(pages 68 – 70)*

Recommandation 19 : Que les gouvernements fédéraux et provinciaux accroissent leur soutien financier pour les activités de recherche et de développement. Ils doivent tenir compte des occasions et des préoccupations propres à chaque région, de façon que les agriculteurs canadiens restent concurrentiels et soient en mesure de s'adapter à leur contexte en constante évolution. Par exemple, les gouvernements doivent accorder de nouveaux fonds pour la recherche dans des secteurs prometteurs comme celui de l'agriculture biologique. Le Comité recommande également que le gouvernement revoie ses programmes de recherche pour tenir compte de ce que l'industrie agricole envisage pour l'avenir, en ce qui concerne les nouvelles cultures et les nouvelles applications, et qu'il relève son aide financière en conséquence. *(pages 71 – 74)*

Recommandation 20 : Que le gouvernement tienne compte des besoins à long terme de la recherche lorsqu'il élabore des programmes de recherche dans les établissements fédéraux ou attribue des subventions de recherche à d'autres établissements. *(pages 73 – 74)*

Recommandation 21 : Que le gouvernement, avec la collaboration des provinces et des territoires, adopte un mécanisme structuré par lequel les agriculteurs peuvent participer à l'établissement des priorités dans les recherches publiques. *(pages 75)*

LE CŒUR DE NOTRE PAYS

Le Canada rural est le cœur de notre pays.

Il ne faut pas voir là seulement le signe d'un attachement sentimental, car le Canada rural fait une contribution importante à notre économie. Il est à l'origine de 15 p. 100 de notre produit intérieur brut et de 40 p. 100 de nos exportations, surtout grâce à nos industries qui exploitent les ressources naturelles : agriculture, pêche, forêts et mines. Plus important encore, le Canada rural est bénéfique pour l'environnement, et ses grands espaces verts présentent des possibilités pour le tourisme et répondent aux besoins en loisirs d'un nombre croissant de citoyens.

Au cours des audiences du Comité, beaucoup de témoins ont avancé l'idée que la viabilité de nombreuses localités rurales dépendait de la bonne santé de l'agriculture. L'industrie agricole et agroalimentaire est le troisième employeur du Canada, par ordre d'importance, et même des centres urbains comme Toronto en tirent des avantages économiques. En effet, l'agglomération torontoise a des activités économiques de l'ordre de 1,3 milliard de dollars qui sont liées à l'agriculture. Au niveau local, la majorité des habitants des localités rurales sont encore actifs dans des entreprises agricoles ou bien leur travail est directement lié à l'agriculture. La plupart de nos localités et villages ont la collectivité agricole comme clientèle principale. Les agriculteurs canadiens ont toujours apporté et continuent d'apporter une contribution essentielle à la bonne santé sociale de nos localités rurales. Ainsi, les services à la société comme les écoles des zones rurales dépendent largement des familles agricoles

pour maintenir un niveau de service suffisant. De plus, les agriculteurs canadiens sont les gardiens d'une grande partie du paysage du Canada.

Entre 1999 et 2000, le nombre d'agriculteurs à temps plein a diminué de 26 p. 100, ce qui est la baisse la plus marquée en 35 ans; on a fait observer au Comité que l'âge moyen des agriculteurs à temps plein avait augmenté, pour atteindre 57 ans. Qui plus est, les jeunes ont tendance, pour des raisons diverses, à ne pas reprendre l'exploitation familiale, ce qui aggrave encore le problème de la diminution et du vieillissement de la population agricole. Pareilles tendances démographiques dans notre société ont de quoi susciter de vives inquiétudes pour l'avenir de notre pays. La situation n'est pas propre au Canada, car le Comité a appris que l'Union européenne (UE) perdait chaque année 3 p. 100 de ses agriculteurs. En Europe occidentale, aux États-Unis ou au Canada, on se demande avec inquiétude dans quelle mesure les jeunes trouvent aujourd'hui moins attrayante une carrière en agriculture.

Le gouvernement fédéral et les provinces ne doivent pas renoncer à leur responsabilité commune à l'égard des agriculteurs canadiens. Il est toutefois vrai que le Plan d'action rural fédéral et le nouveau Cadre stratégique agricole (CSA) marquent une évolution favorable vers un engagement envers le secteur agricole. Il faut cependant faire plus. Les gouvernements doivent se donner une stratégie à long terme qui définit les divers objectifs à viser en agriculture, ainsi que les moyens de les atteindre.

Le Comité est en faveur d'examen cohérents et réguliers des dépenses et politique en agriculture, au lieu de l'approche au coup par coup qui a été adoptée au Canada. Selon nous, les modifications de la politique et des niveaux

de soutien ont été par le passé des réactions à des crises et non la manifestation d'une vue d'ensemble, si bien qu'elles n'ont pas toujours été axées sur les agriculteurs, qui sont ainsi mis en danger. En conséquence, le Comité recommande :

Recommandation 1 : Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada étudient la possibilité de procéder à des examens structurés et détaillés de la politique sur l'agriculture et l'agroalimentaire tous les cinq ans, comme le font les États-Unis avec le processus du *Farm Bill* et l'UE avec sa Politique agricole commune.

Le Comité estime qu'un examen régulier et exhaustif de la politique canadienne sur l'agriculture et l'agroalimentaire s'impose si nous voulons apporter une aide réelle aux agriculteurs, étant donné que leur situation change au gré de l'évolution du marché. Il croit également que le gouvernement doit inverser la tendance à réduire le soutien qu'il accorde à l'agriculture, afin de favoriser une agriculture et une collectivité agricole dynamiques dans le Canada rural.

Les témoins ont constamment insisté sur la nécessité d'aider les agriculteurs dans divers domaines clés, notamment la recherche, le commerce et l'adaptation aux exigences changeantes du marché. Le niveau apparemment incommensurable des subventions et des protections offertes par les États-Unis à

Pour faire face aux effets cumulés du bas prix des céréales, des coûts de transport élevés et d'autres facteurs, les agriculteurs ont manifestement besoin d'une assistance financière immédiate. [...] cela ne saurait suffire pour régler le problème, même à court terme. Entre 1991-1992 et 1998-1999, le gouvernement fédéral a retiré près de 2 milliards de dollars par an des paiements de soutien du secteur agricole de l'ouest du Canada en abolissant la subvention du Nid-de-Corbeau, en réduisant les programmes de sécurité et en réduisant les sommes consacrées à la R-D. L'aide annoncée récemment par le gouvernement fédéral est encore loin de compenser ces réductions de budgets.

— M. Wayne Motheral, président, Association des municipalités du Manitoba

leurs agriculteurs en vertu du *Farm Bill* et du soutien accordé aux siens par l'UE encouragent la surproduction et font diminuer les cours mondiaux.

Des témoins ont signalé au Comité des secteurs que le gouvernement fédéral devrait cibler dans ses efforts d'aide financière. Aux yeux de beaucoup de témoins, les cinq éléments clés du nouveau Cadre stratégique agricole sont certes importants, mais, sans un apport financier fédéral, la politique restera lettre morte pour les agriculteurs canadiens. Néanmoins, le Comité ne perd pas de vue le fait que l'assistance doit être responsable sur le plan financier et demeurer conforme aux obligations que le Canada a contractées dans ses engagements internationaux en matière commerciale, notamment auprès de l'Organisation mondiale du commerce.

Bien que certains témoins aient réclamé des subventions comparables à celles qui sont accordées aux États-Unis, le Comité reconnaît que le Canada ne peut pas se permettre pareille générosité. Il demeure que le Canada tire de l'arrière, par rapport à l'UE et aux États-Unis, pour ce qui est de l'assistance agricole en pourcentage du produit intérieur brut (PIB). En 2000, l'UE y a consacré 1,35 p. 100, les États-Unis 1,05 p. 100 et le Canada seulement 0,78 p. 100. Ainsi donc, le Canada ne consacre pas au soutien de son agriculture une proportion de sa richesse économique aussi grande que ne le font l'UE et les États-Unis. Le Comité est fermement convaincu que les agriculteurs canadiens peuvent affronter la concurrence de n'importe quel autre pays, *pourvu que les règles du jeu soient les mêmes pour tous*. Il recommande donc :

Recommandation 2 : Que le gouvernement s'engage à consacrer au moins 1 p. 100 de son PIB à l'assistance à l'agriculture.

Des témoins qui ont comparu devant le Comité ont exprimé l'espoir que le cadre stratégique agricole élaboré par Agriculture et Agroalimentaire Canada et les ministères provinciaux de l'Agriculture puisse atténuer la multitude de difficultés auxquelles les agriculteurs canadiens font face. Néanmoins, pour réduire les risques de façon significative pour les agriculteurs canadiens qui s'efforcent de réussir, il faut que la politique agricole aborde de nombreux problèmes, notamment ceux des revenus agricoles, des exigences changeantes du marché, du développement du Canada rural et des besoins en recherche. Si ces défis sont relevés, les agriculteurs canadiens seront en mesure de réduire les risques et de continuer à contribuer à l'économie canadienne au cours du XXI^e siècle et après.

FACTEURS QUI INFLUENT SUR LES REVENUS AGRICOLES

Les coûts sur les marchés des facteurs de production

Les revenus des agriculteurs subissent directement le contrecoup des coûts de production. Ces dernières années, les agriculteurs de l'Ouest et des Maritimes ont dû faire face à la sécheresse, à l'évolution des

... comme dans le reste du pays, les agriculteurs doivent lutter face à un niveau toujours très bas du prix des denrées, alors que le prix de leurs intrants, comme les engrais, le carburant et les produits chimiques, continue d'augmenter. Bon nombre d'agriculteurs n'auront pas les moyens pour ensemençer leurs champs ce printemps, ce qui aura un effet profond non seulement sur eux et leurs familles mais aussi sur leurs communautés et sur l'économie rurale dans son ensemble.

— M. Wayne Motheral, président, Association des municipalités du Manitoba

préférences des consommateurs, à l'augmentation du coût des facteurs de production et à des contraintes en matière de main-d'œuvre.

Les changements climatiques et les difficultés liées à l'environnement

Ces dernières années, les agriculteurs ont éprouvé de graves difficultés à cause de la sécheresse, qu'ils produisent des céréales, des oléagineux, des pommes de terre ou des fruits ou qu'ils élèvent du bétail. Keystone Agricultural Producers a signalé que, dès 1999, le sud-ouest du Manitoba et le sud-est de la Saskatchewan ont eu des conditions équivalant à la sécheresse, car les agriculteurs n'ont pu faire les semailles.

Le Comité a appris que, selon les climatologues, la sécheresse a sévi en Nouvelle-Écosse pendant cinq années de suite. La Fédération de l'agriculture de la Nouvelle-Écosse a estimé que l'industrie laitière Nouvelle-Écosse avait à elle seule perdue jusqu'à 8 millions de dollars en 2000 à cause des suites directes

de la sécheresse. La Fédération de l'agriculture de l'Île-du-Prince-Édouard a signalé que la sécheresse de 2001 avait eu des conséquences dévastatrices pour la culture de la pomme de terre et la production maraîchère, avec une réduction du rendement se situant entre 40 et 60 p. 100. La Fédération estime que la sécheresse aura coûté environ 100 millions de dollars à l'agriculture de l'Île.

Les sécheresses successives et d'autres problèmes climatiques ont incité plusieurs personnes, des groupes agricoles et des représentants des provinces à aborder la question des changements climatiques et de ses effets sur l'agriculture canadienne. Pour beaucoup, il s'agit d'un dossier dans lequel le gouvernement du Canada doit faire preuve de leadership, car les agriculteurs devront peut-être consentir des investissements importants pour adapter leurs pratiques de production et faire face à des conditions climatiques encore plus variables et incertaines à l'avenir. À certains endroits, les agriculteurs doivent appliquer des plans environnementaux en agriculture, ce qui alourdit leurs coûts, puisqu'il faut se conformer à ces exigences.

Les sécheresses successives au Canada ont frappé l'agriculture et mis en péril l'avenir des collectivités agricoles. Le manque d'eau menace le développement même du Canada rural; il faut donc en tenir compte dans la planification de l'avenir de ces collectivités. Au cours de son étude, le Comité a constaté que les contraintes de l'environnement étaient un problème si grave pour l'agriculture et le Canada rural qu'il a décidé d'entreprendre une vaste étude sur les effets des changements climatiques sur l'agriculture au Canada.

En plus des problèmes environnementaux, les agriculteurs canadiens doivent s'adapter à l'évolution des préférences des consommateurs, au début d'un nouveau siècle. Pour répondre aux préférences et aux exigences nouvelles en matière de sécurité alimentaire et d'environnement, les agriculteurs doivent consentir des investissements importants dans leur exploitation. Il peut s'agir d'immobilisations (p. ex., matériel ou lagune de traitement des eaux usées), ou d'investissements dans la gestion (p. ex., recherche de nouvelles sources d'aliments biologiques, élaboration de plans environnementaux et tenue des comptes) et dans les modifications de production (p. ex., nouvelles cultures ou nouvelles méthodes de production).

En ce qui concerne l'environnement, les agriculteurs adoptent des plans de gestion environnementale pour lutter contre les odeurs désagréables et les émissions de gaz à effet de serre, gérer les sols et protéger l'eau. À l'Île-du-Prince-Édouard, plus de 60 p. 100 des exploitations ont déjà achevé un plan environnemental en agriculture (PEA); l'objectif visé est que, au plus tard à l'hiver 2005, 95 p. 100 du secteur agricole primaire de la province ait un PEA. Malgré une assistance financière initiale pour amorcer un plan de cette nature, les agriculteurs risquent d'avoir du mal à absorber les coûts de la tenue des livres, car leur capacité d'obtenir sur le marché des prix à la production plus élevés demeure limitée. Cette impossibilité de recouvrer les coûts pourrait devenir critique si toutes les exploitations sont tenues d'avoir un plan environnemental, ce qui exclut toute possibilité pour les exploitations dotées d'un PEA de se démarquer de celles qui n'en ont pas. Cela sera encore plus vrai

pour les petites exploitations dont les ressources humaines et les ressources en capitaux sont limitées.

Quant à la demande accrue de systèmes plus rigoureux pour assurer la salubrité des aliments dans les exploitations agricoles, les agriculteurs font face à des coûts semblables à ceux des plans environnementaux. Des systèmes comme le Système de l'analyse des risques – point critique pour leur maîtrise (HACCP), tout souhaitables qu'ils soient, entraînent des coûts de tenue de livres que les agriculteurs ont du mal à recouvrer. Bien que les agriculteurs reconnaissent que ces investissements sont nécessaires et bénéfiques, ils ont peut-être déjà dépassé la limite du raisonnable, vu leurs liquidités limitées et leur endettement.

La hausse des prix des facteurs de production à cause de la diminution de la concurrence sur les marchés

Des témoins ont signalé que les coûts des facteurs de production avaient augmenté ces dernières années. Le Conseil canadien de la gestion d'entreprise a expliqué qu'il y avait moins de fournisseurs dans l'ensemble du pays. Cette diminution a pour conséquence une concurrence moins vive sur les marchés des facteurs de production et des prix plus élevés pour les agriculteurs canadiens. Ainsi, trois sociétés se partagent la distribution et la vente au détail de la majeure partie de l'huile, de l'essence et du carburant diesel au Canada, et trois sociétés dominant le secteur des machines agricoles. À ce propos, M. Apedaile, professeur émérite au département d'économie rurale, à l'Université de l'Alberta affirme ceci :

[L]es cinq plus gros producteurs d'engrais se divisent environ 90 p. 100 de l'offre d'engrais. Nous disons que la concentration commence à interférer avec les résultats compétitifs qui répartissent en réalité les revenus de façon équitable là où les coûts sont encourus. Dans la manutention des grains, le traitement des intrants et le matériel agricole, [...] c'est un peu le retour à l'époque des territoires où nous n'avions qu'une seule quincaillerie où faire nos achats parce que les routes étaient si mauvaises que nous ne pouvions aller nulle part ailleurs. Nous avions des monopoles territoriaux. Dès que nous pouvions acheter ailleurs, nous allions évidemment là où les prix étaient plus bas. Le phénomène de la concurrence, c'est qu'un très petit nombre d'entreprises représente la quasi-totalité des intrants de l'agriculture.

Le transport et le coût des aliments pour animaux

Le problème de la hausse des coûts est aggravé par l'augmentation du coût des aliments pour animaux dans les Maritimes, attribuable au transport. Le Comité a entendu des témoins des trois provinces Maritimes confirmer que les aliments pour animaux leur coûtent plus cher depuis l'abolition du Programme d'aide au transport des céréales fourragères (ATCF), lors du budget fédéral de 1995. L'élimination de ce programme a rendu les céréales fourragères très coûteuses dans toutes les Maritimes; un exploitant de ferme laitière de la Nouvelle-Écosse a affirmé que, en 2000, il avait dépensé environ 25 p. 100 de sa production brute à l'achat de céréales fourragères. Il ne les produit pas dans sa propre exploitation parce que les coûts sont prohibitifs. Porc NB Pork estime que ces aliments coûtent au Nouveau-Brunswick 30 \$ de plus la tonne qu'en Ontario.

Le programme d'aide prévoyait des versements pour les éleveurs des régions qui ne produisent pas assez de céréales fourragères, afin d'abaisser leurs coûts et de permettre le maintien d'une industrie de l'élevage rentable. Le gros des versements était fait au Canada atlantique, à la Colombie-Britannique et à l'est du Québec. Les fonds affectés au programme s'élevaient à quelque 15 millions de dollars en 1994-1995. Le 1^{er} octobre 1995, le programme a cessé d'être un programme de subventions au transport. Dans les années suivantes, le montant en diminution progressive – environ 60 millions de dollars sur 10 ans – devait servir à soutenir l'adaptation et le développement de l'industrie¹.

Dans l'ouest du Canada, la disparition du tarif du Nid-de-Corbeau a obligé les agriculteurs à payer la totalité du coût du transport du grain vers les ports tandis que les coûts des facteurs de production, comme ceux de l'engrais, des semences et du carburant, continuaient d'augmenter, selon l'Association des municipalités du Manitoba.

Les coûts de la main-d'œuvre

Les coûts de la main-d'œuvre ont également augmenté dans tout le secteur agricole, car moins de travailleurs y sont attirés. L'Agricultural Producers Association of Saskatchewan a fait observer que les jeunes qui habitent encore dans les localités agricoles travaillent pour le secteur pétrolier, et non en agriculture. En outre, la Saskatchewan Association of Rural Municipalities a insisté sur les pénuries de main-d'œuvre dans la province. Le même phénomène se remarque dans le secteur agricole des Maritimes, par exemple pour la production d'arbres de Noël qui, en Nouvelle-Écosse, emploie

¹ Budget fédéral de 1995. Voir : <http://www.agr.gc.ca/budget/budget95/feedsf.html>.

2 500 travailleurs saisonniers spécialisés pendant une période de six à huit semaines. Ces travailleurs ont besoin de diverses compétences : sylviculture, lutte antiparasitaire, commercialisation, taux de change, procédures d'exportation, règlements sur la santé et la sécurité de diverses administrations, communications interpersonnelles. Des secteurs comme celui-là ont de plus en plus de mal à attirer de la main-d'œuvre, même s'ils offrent plus que le salaire minimum.

Dans les Maritimes, le Comité a entendu des témoignages voulant que le secteur horticole éprouve des problèmes particuliers de main-d'œuvre, car il exige plus de main-d'œuvre que la production de céréales, par exemple. En Nouvelle-Écosse, il emploie 30 p. 100 de toute la main-d'œuvre agricole dans la province. Le caractère saisonnier des activités complique encore le problème de recrutement, car les modifications apportées au programme d'assurance-emploi en 1996 ont limité les prestations qu'on peut verser aux travailleurs saisonniers.

De plus, l'organisme Potatoes New Brunswick a dit au Comité que les conditions d'admissibilité à l'assurance-emploi devraient tenir compte des différences régionales, de façon à atténuer les problèmes de main-d'œuvre. Bien que les grandes régions productrices de pommes de terre de la province – situées entre l'Île-du-Prince-Édouard et les États-Unis – ont les mêmes conditions d'application du régime d'assurance emploi que la péninsule acadienne, elles ont un taux de chômage de 4p. 100, alors que la péninsule acadienne a un taux de 23 p. 100. Ce manque de souplesse dans l'application du régime fait augmenter les coûts pour les agriculteurs.

Les recettes tirées du marché

À propos des recettes des agriculteurs, un certain nombre de sujets sont revenus fréquemment au cours des audiences du Comité : prix sur les marchés internationaux, évolution des préférences des consommateurs, manque de concurrence aux niveaux du gros et du détail, différends commerciaux.

La baisse des prix à la production à cause des cours mondiaux

Des témoins des quatre coins du Canada ont expliqué au Comité que les agriculteurs font face à des prix qui sont à la baisse. Une cause importante de cette tendance est la faiblesse des cours sur les marchés internationaux. Malgré les mesures d'assistance que le gouvernement fédéral a récemment annoncées, certains producteurs de l'ouest du Canada ont estimé que, avec les prix qui ont cours, ils perdront au moins 40 \$ l'acre de céréales ou d'oléagineux ensemencé ce printemps. La faiblesse des prix s'explique en grande partie par l'offre importante en provenance des États-Unis et de l'UE, en raison des subventions versées par leurs gouvernements respectifs. En 1999, pour chaque dollar que les producteurs canadiens de blé ont reçu, seulement 11 cents venaient du gouvernement fédéral, contre 46 cents dans le cas des agriculteurs américains et 58 cents dans celui des agriculteurs européens.

Un certain nombre de témoins ont exprimé des inquiétudes au sujet des subventions des États-Unis et de l'UE et se sont demandé si ces subventions étaient conformes à leurs engagements respectifs à l'Organisation mondiale du commerce. La déclaration de M. Laurence Nason fait écho à ces sentiments : « Le Canada a décidé de se comporter en boy-scout en ce qui concerne les

accords commerciaux mondiaux, mais les États-Unis et l'Europe occidentale n'ont pas aboli leurs programmes dans la même mesure. »

Le Comité se trouvait à Washington peu après que la Commission de l'agriculture de la Chambre des représentants eut adopté la proposition de *Farm Bill*, en juillet 2001. Depuis, le Sénat a approuvé sa propre version du *Farm Bill*, qui étend les mesures de soutien aux cultures de légumineuses. Bien que certains groupes et particuliers aient décrit la proposition de la Chambre des représentants comme « l'un des projets de loi les plus écologiques jamais proposés », les deux versions du *Farm Bill* demeurent les sources de fortes distorsions dans les choix de production.

L'UE entamera également un examen de mi-mandat de sa Politique agricole commune (PAC). Les résultats des prochaines élections en France et en Allemagne influenceront l'examen de la PAC, mais des responsables européens ont dit qu'il leur faudrait envisager des moyens différents de soutenir les agriculteurs. De plus, l'UE a bloqué le budget de la PAC jusqu'en 2006, et elle devra peut-être intégrer dix nouveaux États membres d'ici 2004. Bien que le Comité croie que la politique de l'UE comportera toujours des paiements directs, des indications donnent à penser qu'elle évoluera d'une assistance au producteur vers une aide au développement rural qui sera *découplée*, c'est-à-dire qu'elle ne faussera pas les choix de production.

Pendant le séjour du Comité en Europe, il a été question de l'évolution de l'offre mondiale. Depuis 15 ans, la production a augmenté dans les pays dont les frais de production sont inférieurs, surtout dans l'hémisphère sud. Il est devenu plus difficile de livrer concurrence sur les denrées de fort volume et,

malheureusement, la demande sur les marchés d'exportation n'a pas progressé de façon substantielle pour absorber l'offre supplémentaire, ce qui a aggravé la faiblesse des cours. Ainsi, selon Agriculture et Agroalimentaire Canada, la demande mondiale de blé a diminué de 47 p. 100 entre 1995 et 2000 tandis que l'offre mondiale augmentait de 26 p. 100.

Les changements des prix à la production attribuables à l'évolution des préférences du consommateur

Un autre facteur qui influe sur les prix payés aux producteurs est l'évolution des préférences des consommateurs. Ainsi, la hausse de la demande de produits biologiques a fait augmenter les prix de ces aliments, qui se vendent maintenant nettement plus cher que les aliments ordinaires. Même si la part de marché des produits biologiques, au Canada, n'est toujours que de l'ordre de 1 ou 2 p. 100, avec des ventes estimées à 800 millions de dollars, le chiffre des ventes va augmenter, car un plus grand nombre d'agriculteurs, de transformateurs et de détaillants seront attirés par les prix plus élevés.

Un autre exemple est l'inquiétude du public au sujet des aliments génétiquement modifiés (GM). Comme la capacité d'acceptation de ces produits par le public est limitée, certains producteurs de cultures GM doivent se contenter de prix plus faibles, tandis que, sur certains marchés, ceux qui ont des productions non GM peuvent réclamer un prix plus élevé. La méfiance du public influe sur les décisions des transformateurs comme les minotiers canadiens, qui ont exprimé des craintes au sujet du blé GM. La plupart des années, les minotiers canadiens sont les plus importants clients des agriculteurs de l'ouest du Canada. La North American Millers Association a fait connaître sa

position publiquement : il faut éviter de mettre sur le marché des produits qui n'y sont pas largement acceptés. Cette évolution des préférences des consommateurs fait baisser les prix que les agriculteurs peuvent tirer de certaines productions – prix qui peut être ramené à zéro s'il s'avère impossible de vendre les produits. Les préoccupations du public influent donc sur les choix de production des agriculteurs canadiens et donc sur leurs recettes.

Le Comité a entendu les préoccupations des agriculteurs et d'autres intervenants du milieu agricole au sujet de l'éventuelle approbation de blé GM au Canada. L'introduction de blé GM au Canada pourrait menacer toute l'industrie, car les marchés ne sont pas prêts à accepter ce type de produit. Comme il n'existe actuellement aucun moyen de séparer efficacement le blé GM des variétés classiques, l'introduction d'une seule variété de blé GM aurait pour effet de nous fermer tous les marchés qui répugnent à acheter des céréales GM. Abstraction faite des problèmes de l'ordre de la science et de la sécurité, le risque de perdre des marchés d'exportation pour un produit comme le blé à un moment où les agriculteurs sont plongés dans de graves difficultés est une raison suffisante pour agir avec une extrême prudence.

Les exportations de canola du Canada vers l'UE ont atteint un sommet de 425 millions de dollars en 1994, mais elles sont maintenant presque nulles, car l'UE a bloqué son processus d'approbation des variétés génétiquement modifiées. Pendant sa mission d'information à Bruxelles, le Comité a appris que l'UE importait maintenant le canola de pays comme l'Australie. Bien que la Commission de l'UE prétende qu'elle reprendra son processus d'approbation dans un proche avenir, le Comité est convaincu que le marché de l'UE est perdu pour les produits génétiquement modifiés et que les agriculteurs doivent

faire preuve de prudence dans le choix des semences, car ce sont toutes les exportations agricoles du Canada qui pourraient être menacées.

Selon le processus d'approbation qui s'applique aujourd'hui au Canada, une nouvelle variété est homologuée pour production commerciale si elle satisfait à des critères de qualité pour utilisation finale, de qualité agronomique et de sécurité pour l'homme et l'environnement. Il n'y a actuellement aucune disposition permettant d'interdire l'introduction d'une nouvelle variété, même s'il est évident qu'elle aura un effet préjudiciable sur le marché et fera diminuer les revenus des agriculteurs. Par conséquent, le Comité recommande :

Recommandation 3: Que, en plus de la série existante de critères de sécurité, de qualité et d'évaluation agronomique, le gouvernement ajoute des critères d'« acceptation sur le marché » au processus d'approbation des nouvelles variétés de plantes.

L'effet d'une concurrence limitée sur les prix à la production

Des témoins de l'ensemble du Canada ont exprimé des inquiétudes au sujet de la faiblesse de la concurrence ou de son absence aux niveaux du gros et du détail, soutenant que cela fait baisser les prix que les agriculteurs touchent. Dans les Maritimes, le Comité a appris que seulement deux détaillants contrôlaient 85 p. 100 du marché, et ils se concurrencent très vigoureusement. Cela a pour conséquence qu'ils offrent des prix plus faibles aux agriculteurs pour préserver leurs marges bénéficiaires. Cette situation de marché duopsonne²

² Il y a marché monopsonne lorsqu'il existe un seul acheteur. Par exemple, s'il y a sur un marché un seul transformateur à qui les agriculteurs peuvent vendre leur produit, ce transformateur exerce un « pouvoir monopsonne », et il peut dicter le prix qu'il va accorder aux agriculteurs. La situation est analogue à un monopole, situation dans laquelle il existe un seul vendeur sur un marché.

limite la capacité des agriculteurs d'obtenir le meilleur prix pour leurs produits. Des témoignages comme ceux-là soulèvent des inquiétudes au sujet de la concentration des sociétés chez les fournisseurs de facteurs de production et chez les détaillants de produits alimentaires. Pour cette raison, le Comité recommande :

Recommandation 4 : Que le Bureau de la concurrence, avant d'approuver une fusion ou une acquisition, soit tenu de faire une analyse approfondie des effets du changement sur le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Cette analyse devrait être communiquée dans un rapport aux comités de l'agriculture du Sénat et de la Chambre des communes. L'analyse et la rédaction du rapport devraient être confiés à des membres du personnel du Bureau de la concurrence qui ont de solides compétences en agriculture.

Recommandation 5 : En outre, le Comité recommande que le Bureau de la concurrence fasse enquête sur le marché des facteurs de production de l'agriculture au Canada ainsi que sur le marché du détail en alimentation afin de voir s'il existe une concurrence suffisante sur ces marchés pour assurer un établissement efficace des prix pour les agriculteurs.

La concentration des entreprises demeure une préoccupation pour beaucoup dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Bien qu'on reconnaisse les bienfaits d'une certaine concentration, il ne faut pas que les agriculteurs aient à souffrir des suites des fusions et acquisitions dans des industries qui ont des effets sur leurs exploitations. Lorsqu'il y a moins de fournisseurs de facteurs de production, et donc moins de concurrence, les agriculteurs doivent payer plus cher les produits; lorsqu'il y a moins de

concurrence dans le commerce de gros et de détail à cause de la diminution du nombre d'acheteurs, les agriculteurs deviennent des preneurs de prix et sont forcés d'accepter de vendre leurs produits moins cher.

Les programmes de protection du revenu

Des témoins du Canada atlantique appartenant à divers groupements de producteurs ont dit et répété que des programmes comme le Compte de stabilisation du revenu agricole (CSRN) semblent avoir été conçus en fonction des agriculteurs de l'Ouest qui produisent des céréales et des oléagineux.

La fédération croit que le CSRN est un très bon programme mais qu'il est, comme la plupart des programmes d'Agriculture et Agroalimentaire Canada, plus adapté aux provinces de l'Ouest et du centre qu'aux provinces Maritimes. La taille des entreprises d'ici est souvent plus petite que celle des autres régions du Canada. Le climat ainsi que la diversité des cultures possibles n'est pas de la même envergure, ce qui affecte grandement le revenu admissible de nos entreprises.

— M. Paul-Émile Soucy, président de la Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick

Des agriculteurs appartenant aussi bien à des groupes d'éleveurs qu'à des groupes d'horticulteurs ont exprimé le souhait que ces programmes soient revus et adaptés aux besoins régionaux d'autres groupes de producteurs. Ainsi, pendant les audiences publiques que le Comité a tenues en Nouvelle-Écosse, il a été signalé que la diversification poussée de l'agriculture dans les Maritimes avait fréquemment pour conséquence que les agriculteurs ne sont pas admissibles à certains programmes de protection du revenu qui tiennent compte de l'ensemble des revenus agricoles. Ainsi, les paiements versés par le Programme canadien du revenu agricole dépendent d'une baisse soudaine du revenu agricole, ce qui ne risque guère de se produire lorsque l'exploitation est très diversifiée, car les revenus proviennent de différentes sources.

Les producteurs de céréales et d'oléagineux croient cependant que les programmes de protection du revenu ne tiennent pas compte des produits

dont les prix sont constamment bas. Comme le ministre Vanclief l'a déclaré au Comité, « *nos politiques [...] ne visent nullement à répondre aux besoins des agriculteurs dont le principal problème est de toujours tirer un faible revenu de leur exploitation* ».

L'impression qu'on peut avoir que les programmes de protection du revenu ont été conçus pour une autre production ou une autre région est un obstacle majeur au succès de tout programme portant sur les revenus agricoles. Étant donné que les gouvernements fédéral et provinciaux discutent en ce moment des futurs moyens de gestion du risque dans le cadre de la politique agricole, le Comité recommande :

Recommandation 6 : Que le gouvernement élabore des programmes de protection du revenu agricole qui sont souples, de façon à répondre aux besoins des diverses régions.

L'effet des différends commerciaux sur les prix à la production

Enfin, des différends commerciaux divers continuent d'entraver la capacité des agriculteurs canadiens d'obtenir des prix plus élevés à la production. Des témoins ont dit et répété qu'ils voulaient que les produits importés soient soumis aux mêmes normes de salubrité des aliments et de bien-être des animaux que les Canadiens exigent et auxquelles ils ont droit.

Des témoins ont dit que, même s'ils exploitent les débouchés qui s'offrent à eux sur les marchés intérieurs et étrangers, ils sont aux prises avec des difficultés diverses, comme des obstacles non tarifaires. Par exemple, M. Len Giffen, coordonnateur du Nova Scotia Christmas Tree Council, a soutenu que les producteurs ne pouvaient plus exporter leurs arbres au

Royaume-Uni pour de motifs censément phytosanitaires. En effet, le gouvernement britannique exige que les arbres de Noël de la Nouvelle-Écosse soient accompagnés de certificats phytosanitaires déclarant que les arbres sont exempts des parasites interdits. Le Nova Scotia Christmas Tree Council est d'avis que le gouvernement britannique risque d'ajouter de nouvelles espèces à la liste des parasites interdits, une fois que les producteurs néo-écossais auront pu éliminer ceux qui sont déjà interdits, de façon à exclure les arbres de la Nouvelle-Écosse du marché britannique. Quant aux États-Unis, M. Giffen a dit « qu'une fois que le chargement passe la frontière et se trouve sur le territoire des États-Unis, seuls des citoyens américains ont le droit de charger et de décharger les arbres. Par conséquent, nous ne pouvons pas envoyer nos propres équipes pour gérer les problèmes quand ils apparaissent. » Des irritants commerciaux comme ceux-là font baisser les prix pour les agriculteurs canadiens lorsqu'ils vendent leurs produits sur les marchés étrangers.

À l'occasion, d'autres irritants surgissent dans les échanges commerciaux bilatéraux. Pendant les missions d'étude du Comité à Washington et dans les Maritimes, il a été question de la galle verruqueuse de la pomme de terre à l'Île-du-Prince-Édouard et du temps qu'il a fallu pour faire rouvrir la frontière. Bien que les Canadiens soient d'avis qu'il a fallu trop de temps, les membres du Comité ont appris que, dans le domaine des problèmes sanitaires et

phytosanitaires, le règlement a été « très rapide », car, dans d'autres cas semblables, il faut parfois des années pour obtenir une solution. Il a été soutenu que les Américains redoutaient la galle verruqueuse, et on a dit également que l'Agence canadienne d'inspection des aliments avait une information insuffisante. Par contre, le Canada a affirmé clairement que les renseignements scientifiques voulus étaient disponibles.

Le Comité a aussi discuté avec des représentants de l'UE de problèmes d'accès au marché pour certains produits canadiens comme les vins et les spiritueux et le bœuf élevé avec des hormones de croissance. De plus, il a exprimé ses préoccupations au sujet de la cote accordée au Canada par l'UE dans son système d'évaluation du risque à l'égard de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB). Cette évaluation a déjà porté préjudice à notre capacité d'exporter des produits de viande dans l'UE et risque d'entraîner d'autres irritants commerciaux, car l'UE ne reconnaît pas que le Canada est exempt de l'ESB aux termes des normes internationales.

Au cours des échanges, l'idée d'organismes indépendants qui faciliteraient le règlement des divergences d'opinions scientifiques entre les pays a été abordée. Un organisme de cette nature aurait pu servir, par exemple, dans l'affaire récente de la galle verruqueuse de la pomme de terre. Les membres du Comité se sont fait dire que les pays devaient conserver le droit de se protéger de la manière qu'ils jugent bon, quitte à recourir à des mécanismes de règlement des différends lorsque les parties ne s'entendent pas.

L'issue des entretiens bilatéraux et de l'intervention des mécanismes de règlement des différends peut varier. Tandis qu'il a été possible de parvenir à un

accord avec le département américain de l'Agriculture, qui permettra d'améliorer l'accès aux marchés américains pour les pommes de terre de l'Île-du-Prince-Édouard, le marché de l'UE reste fermé au bœuf canadien malgré deux décisions de l'Organisation mondiale du commerce, et le Canada a été forcé de recourir à des représailles contre l'UE.

Il faut qu'on puisse régler rapidement ces irritants commerciaux, qui peuvent paralyser financièrement des agriculteurs et des régions entières. Le Comité trouve réconfortant le dialogue bilatéral qui semble s'être noué au sujet du problème de la galle verruqueuse, mais il croit qu'il faut concevoir un mécanisme permanent pour résoudre rapidement ces genres de différends agricoles bilatéraux. À cette fin, le Comité recommande :

Recommandation 7 : Que le ministre du Commerce international et le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire étudient avec leurs homologues des États-Unis et de l'UE l'élaboration d'un mécanisme accéléré de règlement des différends bilatéraux dans le commerce des produits agricoles. Ce mécanisme serait utilisé lorsque le produit agricole en question est périssable ou revêt une grande importance économique pour une région donnée.

L'enquête toujours en cours aux termes de la loi américaine – les mesures prises en vertu de l'article 301 – continue de susciter l'incertitude pour les céréaliculteurs de l'ouest du Canada. Cette enquête a été lancée par la North Dakota Wheat Commission au sujet de la Commission canadienne du blé. Les producteurs de l'Ouest souhaitent que la question se règle le plus tôt possible. Lors de son passage à Washington, le Comité s'est fait dire que les agriculteurs

américains étaient particulièrement irrités de l'intervention de la Commission canadienne du blé lorsque les prix des céréales sont bas et que le taux de change ne leur est pas favorable. Si on passe en revue l'histoire des irritants dans les échanges bilatéraux, il apparaît clairement que les enquêtes sur le commerce canadien du grain demandent beaucoup de temps et coûtent cher aux agriculteurs de part et d'autre de la frontière, ce qui est d'autant plus regrettable lorsque, comme en ce moment, les agriculteurs de toute l'Amérique du Nord sont plongés dans une crise.

Le Comité estime que, à l'avenir, il faut éviter les enquêtes sur le commerce bilatéral du grain. Il faut convaincre les agriculteurs américains que le Canada pratique un commerce loyal dans ce secteur. Pour éviter d'autres enquêtes et les pertes de temps et les coûts qu'elles supposent et mettre plutôt l'accent sur les aspects positifs de nos relations bilatérales, le Comité recommande :

Recommandation 8 : Que le ministre responsable de la Commission canadienne du blé, le ministre du Commerce international et le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire rencontrent le représentant au Commerce et le secrétaire à l'Agriculture à la première occasion afin de discuter d'une solution durable pour dissiper les préoccupations américaines au sujet du commerce du grain entre le Canada et les États-Unis.

L'AGRICULTURE ET LES FORCES DU MARCHÉ

À une époque où le prix des marchandises est trop bas pour couvrir les coûts de production, les solutions qui s'offrent aux entreprises pour rester

Nous avons beaucoup à apprendre sur ce que désire le consommateur et sur les moyens de commercialiser notre produit [...]. Nous devons cesser de nous voir comme des producteurs de marchandises.

– M. Fraser Hunter, président du Comité de planification industrielle de la Fédération agricole de Nouvelle-Écosse.

viables sont limitées. Il y en a trois, selon le Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole : s'agrandir, se diversifier ou trouver un créneau. Depuis la fin du tarif du Nid-de-Corbeau et de l'Aide au transport des aliments du bétail, beaucoup d'agriculteurs ne s'attendent plus à ce que le gouvernement fédéral subventionne toutes les exploitations agricoles du Canada pour en garantir la viabilité. Les faits dont le Comité a été informé semblent indiquer que le soutien du revenu n'est peut-être pas une solution pour les exploitations moins rentables. Par exemple, au Manitoba, les 20 p. 100 de fermes céréalières de taille analogue les moins rentables étaient toujours en exploitation à un niveau inférieur au seuil de rentabilité même si elles reçoivent en moyenne trois fois plus de soutien du revenu que les 20 p. 100 de fermes les plus rentables.

La nécessité de s'adapter à l'évolution de la demande est une question qui a été abordée à toutes les réunions qui ont eu lieu à Ottawa et dans les Maritimes. Des groupes de fermes ont fourni au Comité des quantités d'exemples de diversification et d'initiatives à valeur ajoutée en réponse à l'augmentation de la demande en matière de salubrité alimentaire et de pratiques respectueuses de l'environnement. Il va sans dire que la gestion de ces questions est considérée comme indispensable pour ceux qui désirent continuer à faire de l'exploitation agricole.

En juin 2001, les ministres fédéral et provinciaux de l'Agriculture ont annoncé l'application d'un plan d'action national relatif à un cadre stratégique agricole (CSA). Ils sont convenus que «[...] le but commun est d'assurer la prospérité et le succès à long terme du secteur de l'agriculture et de l'agro-alimentaire en étant le chef de file mondial en matière de salubrité des aliments, d'innovation et de production soucieuse de l'environnement ». Le ministre Vanclief a déclaré au Comité que, pour réussir, les agriculteurs canadiens doivent s'assurer qu'ils peuvent répondre à la demande en matière de salubrité alimentaire et d'environnement, qu'ils sont équipés pour prendre de l'expansion et se diversifier et qu'ils peuvent tirer parti des possibilités que leur offrent la science et la technologie.

Le CSA fait encore l'objet de discussions, mais il est d'ores et déjà considéré comme une politique susceptible de promouvoir une agriculture plus axée sur le marché. La majorité des témoins qui ont comparu devant le Comité ont le sentiment que les forces du marché permettront aux agriculteurs d'obtenir de meilleurs revenus. Les témoins ont fait état de plusieurs aspects importants pour les agriculteurs et le secteur agricole : la diversification, l'agriculture à valeur ajoutée, les programmes de salubrité alimentaire à la ferme, les plans environnementaux en agriculture et les mesures destinées à aider les agriculteurs qui ne peuvent pas s'adapter à l'évolution du marché.

La diversification

On entend généralement par diversification agricole un système agricole qui favorise la production d'un éventail de plantes et d'animaux et de leurs produits, par opposition à la monoculture et à la spécialisation à grande

échelle³. Les partisans de la diversification sont d'avis qu'elle permet aux agriculteurs de jouir d'une plus grande stabilité financière en atténuant les effets négatifs des brusques chutes de production ou de vente de certains produits. Par exemple, l'agriculteur qui exploite une ferme diversifiée ne subira pas de conséquences négatives de l'apparition d'un obstacle phytosanitaire au commerce (comme le chancre de la pomme de terre dans l'Î.-P.-É. en 2000-2001), puisqu'il peut obtenir des revenus d'autres sources.

Au cours de ses réunions avec les protagonistes de l'Ouest du Canada, à Ottawa, le Comité a appris que les agriculteurs céréaliers des Prairies ont relevé le défi de la diversification. Des exploitations sont passées d'un système axé principalement sur la production de blé à des opérations plus diversifiées, comme l'atteste la croissance de la production de cultures spécialisées comme les cultures de légumineuses et de graines de moutarde ainsi que l'augmentation de la production de bétail. Dans les Maritimes, région où l'agriculture est généralement plus diversifiée, d'autres productions sont apparues. Par exemple, le secteur de production du bleuet sauvage a connu une croissance extraordinaire dans les quinze dernières années.

Les témoins de la collectivité des chercheurs ont exposé au Comité ce que les résultats de la recherche offriront de possibilités dans l'avenir. Il sera possible de créer de nouveaux produits et de nouveaux créneaux pour les agriculteurs. On a fourni au Comité des exemples comme les aliments à effets bénéfiques pour la santé (nutraceutiques), les épices, l'agriculture moléculaire (l'utilisation de cultures et d'animaux non pour la production d'aliments, mais pour la production de produits pharmaceutiques), etc.

³ Jasper Womach, *Agriculture : A Glossary of Terms, Programs, and Laws*, Congressional Research Center, 2^e édition, 1999.

La diversification a cependant ses inconvénients, et comme le montrent les exemples suivants que les témoins ont donnés :

Dans des régions comme les Maritimes, où la superficie de terres agricoles est relativement petite, un excès de diversification risque d'avoir pour conséquence qu'il n'y aura pas assez d'agriculteurs produisant un volume suffisant de tel ou tel produit pour assurer la rentabilité de cette production.

a viabilité du secteur agricole

Les créneaux sont par définition des marchés limités. Comme la Saskatchewan compte environ 50 millions d'acres de terres, il est peut-être irréaliste de penser que chaque ferme peut produire de quoi alimenter des créneaux du marché, puisque la demande peut être satisfaite par une production à petite échelle.

La diversification n'élimine pas les problèmes de production et le faible niveau des prix. Par exemple, le *Farm Bill* proposé par le Sénat américain prévoit un appui aux cultures de légumineuses, qui risque d'entraver les efforts de diversification et la dominance du marché acquise par les agriculteurs des Prairies.

Le Comité encourage les efforts de diversification pour garantir une meilleure stabilité financière et il insiste sur l'importance de l'élargissement des possibilités de diversification offertes aux agriculteurs.

L'agriculture à valeur ajoutée

Nous les principaux producteurs savons bien que l'argent est dans la transformation des aliments et dans la valeur ajoutée.

– M. Terry Hildebrandt, président de l'Association des producteurs agricoles de la Saskatchewan

L'agriculture à valeur ajoutée englobe tous les moyens par lesquels les agriculteurs peuvent s'approprier une partie plus importante du dollar dépensé par le consommateur pour ses besoins alimentaires⁴, qu'il s'agisse de commercialisation directe, de propriété des installations de transformation (pâtes alimentaires ou plantes à éthanol) ou de la production de produits agricoles à plus grande valeur intrinsèque (comme les céréales à identité préservée, les produits biologiques ou le poulet élevé en liberté) dont les prix sont supérieurs à ceux des produits agricoles traditionnels.

Les exportations de produits agricoles et agroalimentaires du Canada ont atteint un niveau record en 2001, s'élevant à 26,49 milliards de dollars. Il s'agit certes d'une excellente nouvelle pour le secteur agricole canadien, mais une partie trop importante de ces exportations se compose de matières premières agricoles. Le Comité croit qu'il faudrait atteindre l'objectif canadien de 4 p. 100 des échanges mondiaux de denrées alimentaires non pas en exportant plus de matières premières mais en augmentant la part de la production à valeur ajoutée de manière à vraiment aider les agriculteurs à s'approprier une partie plus importante du dollar dépensé par le consommateur.

Comme l'estime l'Association des municipalités du Manitoba, il faut instaurer de nouvelles méthodes économiques axées sur la production de produits à forte valeur ajoutée précis au lieu de produits génériques pour revitaliser l'économie d'un certain nombre de collectivités rurales du Canada.

Pour beaucoup d'entre elles, il devient évident que, pour retenir la population rurale, notamment dans les provinces de l'Ouest, il faut absolument développer des processus et des entreprises de production de produits à valeur ajoutée.

Au cours de son voyage en Europe, le Comité a appris que l'UE ne peut pas concurrencer l'hémisphère sud dans le domaine des produits en vrac, mais qu'elle le peut sur le marché des aliments transformés. Le Comité estime que cette situation s'applique de plus en plus au Canada et que la production de produits à valeur ajoutée doit être encouragée, faute de quoi le Canada se fera dépasser par les pays où nos agriculteurs exportent leurs produits.

Le Comité a eu connaissance des succès remportés dans le domaine des produits à valeur ajoutée, par exemple la production de tartes et de jus de canneberge dans les Maritimes, la transformation de fromage au Québec et la production de luzerne déshydratée dans l'Ouest du Canada. La valeur ajoutée, cela peut être aussi simple que de vendre des fruits et des légumes le long des routes. En Europe, les indications géographiques protégées pour certains aliments de qualité supérieure, comme le jambon de Parme et beaucoup de fromages au lait cru, par exemple, sont considérées comme une valeur ajoutée et permettent aux agriculteurs d'occuper des créneaux du marché.

Le Comité estime que les agriculteurs eux-mêmes doivent envisager de se lancer dans le secteur des produits à valeur ajoutée pour obtenir une plus grande partie du prix des aliments.

⁴ Jasper Womach, *Agriculture : A Glossary of Terms, Programs, and Laws*, Congressional Research Center, 2^e édition, 1999.

Au Canada, la question est de mettre cet argent dans la poche des agriculteurs, puisque la plupart des usines de transformation ne leur appartiennent généralement pas. Les membres du Comité ont appris que, dans les Maritimes, des entreprises comme McCain et Cavendish assurent la stabilité financière aux agriculteurs en raison de leur demande annuelle de pommes de terre. Le Comité estime cependant que les agriculteurs eux-mêmes doivent envisager de se lancer dans le secteur des produits à valeur ajoutée pour obtenir une plus grande partie du prix des aliments. Par exemple, selon le ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture du Nouveau-Brunswick, dans cette province, le secteur de la transformation des aliments représente 375 p. 100 de la valeur à la ferme.

Là encore, la diversité de notre pays suppose que des types d'agriculture à valeur ajoutée différents s'appliqueront aux différentes régions. Selon l'Agence de promotion économique du Canada atlantique, les petits agriculteurs s'efforcent de descendre la chaîne alimentaire. La proximité de centres urbains et de marchés plus vastes, comme la Nouvelle-Angleterre et le Québec, sont des stimulants aux initiatives de production à valeur ajoutée parmi les agriculteurs. Ces initiatives sont par exemple la commercialisation directe et les usines de transformation de taille moyenne qui visent certains créneaux de production spécialisée, par exemple de produits comme les confitures et tartes « faites maison ». Le Comité a également appris que les agriculteurs pourraient faire de leur lieu d'exploitation et de leur petite taille un atout en raison de leur proximité géographique des consommateurs. L'agriculture biologique, par exemple, est considérée comme un moyen de conserver de petites fermes pour la consommation locale. La Fédération agricole de la Nouvelle-Écosse a également déclaré au Comité que le développement de produits à valeur ajoutée

à la ferme peut faciliter le transfert entre générations, puisque l'agriculteur peut confier une partie de son exploitation à ses enfants.

Dans les Prairies, étant donné que l'agriculture est à grande échelle et que les marchés sont éloignés, les agriculteurs doivent adopter une perspective différente. Les initiatives de production à valeur ajoutée envisagées par les témoins étaient de l'ordre d'usines de transformation à plus grande échelle, par exemple pour la production de plantes à éthanol ou de pâtes alimentaires. Le Comité insiste sur le fait qu'il est important que les agriculteurs possèdent ces usines par le biais de coopératives ou d'autres types d'association.

Il existe cependant beaucoup d'entraves au développement de l'agriculture à valeur ajoutée. Au cours des réunions du Comité, certaines questions sont revenues sur le tapis : la disponibilité de capitaux, les besoins en matière d'infrastructure et le manque de ressources pour effectuer des études de marché. Le Comité recommande donc :

Recommandation 9 : Que le gouvernement élabore une stratégie exhaustive prévoyant des stimulants fiscaux ainsi qu'une aide directe du gouvernement fédéral sous la forme de ressources financières et de services spécialisés pour améliorer le développement du secteur de l'agriculture à valeur ajoutée, notamment des projets propres aux agriculteurs, dans les zone rurales du Canada.

Le développement du secteur de l'agriculture biologique, par exemple, est un exemple des difficultés auxquelles se heurtent les agriculteurs lorsqu'ils veulent développer des entreprises à valeur ajoutée. Avec un taux de croissance

qui oscille entre 20 et 25 p. 100 par année, le secteur des aliments biologiques représente le segment de l'industrie agroalimentaire qui progresse le plus rapidement.

L'Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN) insiste sur l'importance de la période de transition, au cours de laquelle l'agriculteur doit employer des pratiques biologiques sans être autorisé à vendre ses produits à titre de produits biologiques. À cet égard, le Comité a appris que l'UE a pris des mesures spéciales pour indemniser les agriculteurs pendant cette période. Les producteurs de produits biologiques reconnaissent également qu'ils ont besoin d'améliorer leurs méthodes de commercialisation, en créant des liens avec les détaillants, en faisant de la commercialisation directe et en harmonisant les normes et les procédures de certification. Comme l'explique l'ACORN, il y a lieu de s'inquiéter de l'absence d'une procédure claire et abordable pour réviser la norme nationale du Canada de façon régulière et opportune. Par ailleurs, le système d'agrément actuel, qui permettrait la reconnaissance internationale des organismes de certification canadiens, est jugé trop coûteux et risque d'entraîner des coûts éventuellement plus élevés pour les agriculteurs qui demandent la certification. On craint également que le système national actuel ne réponde pas aux exigences de nos marchés d'exportation, notamment dans les pays de l'UE. Le Comité recommande donc :

Recommandation 10 : Que le gouvernement élabore un système d'agrément abordable pour les organismes de certification canadiens en vertu de la norme nationale applicable à l'agriculture biologique et qu'il veuille à ce que ce système réponde aux exigences de nos principaux marchés d'exportation de produits biologiques.

Les programmes de salubrité alimentaire à la ferme et les plans environnementaux en agriculture

Les ministres fédéral et provinciaux de l'Agriculture se sont engagés à appliquer le nouveau cadre stratégique agricole (CSA) du point de vue de ses principaux éléments : gestion des risques, salubrité et qualité des aliments, environnement, renouvellement, science et innovation. Un certain nombre de témoins ont fait remarquer que, s'ils sont d'accord en principe sur les éléments de ce modèle théorique, ils n'entérineraient pas nécessairement le tout sans savoir comment on aidera les agriculteurs à appliquer ces principes. Ils ont notamment soulevé la question de l'aide financière nécessaire à l'application des mesures de protection de l'environnement et de salubrité alimentaire. Par exemple, la Fédération agricole de l'Î.-P.-É. et *Porc NB Pork* ont déclaré que leurs membres étaient désireux de se conformer aux exigences environnementales, mais qu'ils manquaient de ressources – humaines et financières – pour répondre aux exigences croissantes en matière de qualité de l'eau et de l'air.

Les programmes de salubrité alimentaire

Au cours des dernières années, la question de la salubrité alimentaire est devenue très populaire dans les médias et parmi les consommateurs canadiens. Cette sensibilisation est due, entre autres, à la propagation de maladies

animales comme la maladie de la « vache folle » ou la fièvre aphteuse, qui ont donné lieu à la destruction de nombreux troupeaux en Europe et en Asie. Il n'y

Je ne crois pas que nos aliments soient moins sains qu'auparavant. Je pense que la population a le sentiment que les agriculteurs sont de plus en plus éloignés de la production des aliments. Je pense que les gens aiment savoir d'où vient ce qu'ils mangent.

– Dr Tim Ogilvie, doyen du Collège vétérinaire de l'Atlantique de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard

a pas eu de problème de salubrité alimentaire d'importance au Canada, mais les consommateurs s'inquiètent de l'usage d'antibiotiques pour le bétail et de la culture de produits génétiquement modifiés.

Le système canadien de salubrité alimentaire est un élément fondamental de l'image de l'agriculture canadienne comme agriculture saine et sûre. Comme l'explique la Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick, c'est l'un des piliers de la confiance et du soutien de la population à l'égard du secteur de l'agriculture. Parmi les agriculteurs, très peu nient l'importance du système d'inspection des aliments, et la plupart des gens sont convaincus que les aliments vendus au Canada sont sûrs.

Au cours de son exposé au Comité, le ministre Vanclief a déclaré que, comme le système canadien de salubrité alimentaire porte surtout sur les étapes ultérieures à la ferme, le CSA s'intéressera plutôt à l'amélioration de la salubrité à la ferme. Les instruments de contrôle de la salubrité des aliments, comme l'Analyse des risques et la maîtrise des contrôles critiques (ARMCC) ont de plus en plus largement employés par les agriculteurs. Les programmes de salubrité alimentaire à la ferme fondés sur l'ARMCC permettent d'améliorer les techniques de gestion agricole et la justification, la manipulation et l'analyse des données. Une certification ARMCC garantit que les aliments sont passés par différentes étapes de contrôle qui donnent l'assurance aux entreprises de transformation et aux détaillants – et, en fin de compte, aux consommateurs – que les normes de salubrité ont été respectées dans le processus de production.

Certains protagonistes espèrent que la vérification et la certification seront effectuées à titre indépendant, peut-être par une partie tierce, bien que

cela puisse donner lieu à des dépenses supplémentaires pour les agriculteurs et au recours à des ressources humaines supplémentaires pour les organismes de certification.

Le Comité est conscient du fait que les groupes nationaux de producteurs utilisent les fonds fournis par le gouvernement fédéral dans le cadre du programme canadien de salubrité alimentaire à la ferme (PCSAF), administré par la Fédération canadienne de l'agriculture. Par exemple, les Producteurs de poulet du Canada ont élaboré un programme pour mettre en œuvre un système ARMCC dans leurs exploitations. Le programme suppose des méthodes de gestion et de tenue de registres. Selon les organisations provinciales de producteurs de poulet que le Comité a rencontrées, la procédure de vérification comptable nécessaire à la certification des participants devrait commencer sous peu. Des programmes analogues sont en cours d'élaboration pour les producteurs de porc et d'œufs.

Il existe cependant des opinions divergentes parmi les agriculteurs. Certains estiment que les gouvernements doivent encore convaincre les consommateurs que notre système est sûr au lieu d'essayer de mettre en œuvre des systèmes de salubrité alimentaire coûteux. D'autres pensent que le Canada a beaucoup de chance de ne pas avoir subi de graves problèmes de salubrité alimentaire et que le secteur de l'agriculture doit se mettre en situation de rendre compte du système de production et de la qualité des aliments aux consommateurs. Faute de quoi, il risque de se produire une érosion du marché et une perte d'accès aux marchés étrangers. On constate par ailleurs un mouvement croissant dans le secteur canadien du détail : on veut pouvoir

retracer l'origine d'un problème de salubrité alimentaire, y compris jusqu'à la ferme de production.

Dans l'ensemble, tous estiment que les agriculteurs ne peuvent pas gagner la bataille contre l'opinion publique et que la question centrale est celle de la confiance des consommateurs dans les produits agricoles. Comme le CSA fait encore l'objet de discussions, on n'a pas dit grand-chose de la façon dont les systèmes de salubrité alimentaire à la ferme seraient mis en œuvre, ni établi qui en assumerait les frais. Certains espèrent que le secteur de l'agriculture – y compris les organisations d'agriculteurs – jouera un rôle de premier plan à cet égard, comme c'est le cas du programme élaboré par les Producteurs de poulet du Canada.

Rien actuellement ne garantit que ce genre de système entraînera des revenus supérieurs pour les agriculteurs. Le ministère de l'Agriculture et de la Foresterie de l'Î.-P.-É. espère cependant que son projet « Food Trust » suscitera une reconnaissance de la marque et permettra de pénétrer certains créneaux et d'obtenir des revenus supérieurs pour les agriculteurs. Le Comité estime que tous les Canadiens et les consommateurs des marchés étrangers profitent de ce genre d'initiatives et que cela justifie leur financement.

Les plans environnementaux en agriculture

L'agriculture affronte un certain nombre de problèmes environnementaux comme la pollution des eaux souterraines (nitrates, pesticides, pathogènes), l'érosion des sols, la qualité de l'air (gaz à effet de serre, odeurs,

Dans notre secteur, l'agriculture, on nous demande par exemple : « Respectez-vous l'environnement ? ».

– Mme Anne Forbes, présidente du Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole

ammoniaque) et la perte de biodiversité (diversité génétique et diversité des écosystèmes). Le Comité estime que les agriculteurs ont toujours essayé de gérer nos terres et nos ressources naturelles de façon responsable, mais, pour réduire les coûts et accroître la production, ils sont contraints, disent-ils, de prendre des décisions qui ne sont pas dans l'intérêt de l'environnement ni de leurs fermes à long terme.

Canards illimités Canada pense que les progrès technologiques et la baisse des marges de profit ont donné lieu à des activités qui ont des effets néfastes sur l'eau, les sols, le poisson et la faune des terres agricoles. Il y a par ailleurs le travail de sols marginaux ou très érodables, le drainage des sols marécageux, le surpâturage de zones naturelles, l'élimination de zones tampons végétales le long des cours d'eau et des bordures de champs et l'usage excessif d'engrais et de pesticides. Il s'en est suivi une détérioration de l'intégrité écologique des zones agricoles. L'Association des municipalités du Manitoba est également d'avis que les agriculteurs emploient des méthodes qui risquent d'avoir des effets néfastes sur l'environnement à long terme parce qu'ils pensent que le système économique actuel ne leur fournit pas de raisons de recourir à d'autres méthodes.

Les Canadiens s'inquiètent de plus en plus de l'environnement et, comme une partie de plus en plus nombreuse de la population rurale n'est pas directement employée dans l'agriculture, les agriculteurs commencent à ressentir plus directement les pressions exercées par leurs voisins. Les consommateurs veulent l'assurance que les agriculteurs emploient des méthodes respectueuses de l'environnement même si, parfois, leurs attentes risquent de mettre les agriculteurs dans l'embarras. Ainsi, beaucoup de témoins

ont déclaré au Comité que certaines cultures de produits génétiquement modifiés comme la pomme de terre Bt peuvent contribuer à la réduction de l'usage des pesticides, mais les variétés en question ont été retirées du marché parce que les consommateurs se méfient des aliments génétiquement modifiés.

Les plans environnementaux en agriculture (PEA) sont considérés comme un moyen de convaincre les consommateurs que les agriculteurs emploient de bonnes méthodes agricoles. Comme les systèmes de salubrité des aliments à la ferme, les PEA sont une procédure de contrôle qui permet de vérifier les pratiques agricoles, notamment en ce qui concerne l'entreposage des pesticides et le respect des zones tampons. Certaines provinces ont déjà mis en œuvre ce genre de projets : par exemple, comme nous l'avons vu, 50 p. 100 des agriculteurs de l'Î.-P.-É. sont déjà assujettis à un PEA.

Concernant les conflits entre les pratiques agricoles classiques et la population rurale non agricole – même lorsque les agriculteurs, notamment les éleveurs, respectent les directives et règlements, le Comité estime que les PEA pourraient permettre aux agriculteurs d'éviter les poursuites judiciaires de consommateurs en aval et d'atténuer leur responsabilité à cet égard. En fait, certains témoins estiment que les clients et les consommateurs exigeront la durabilité environnementale et l'inscriront comme condition dans les futurs contrats d'achat de produits agricoles. Le Conseil canadien de gestion d'entreprise agricole considère que les PEA sont un moyen de protéger les agriculteurs et, en fin de compte, une nécessité pour leur viabilité, car, estime-t-il, il est possible que les banquiers eux aussi tiennent compte de l'existence de PEA lorsqu'ils choisiront leurs clients.

Il reste que la sensibilisation aux effets économiques des pratiques respectueuses de l'environnement (et leur absence) est un élément important de la solution. Par exemple, depuis la publication du rapport *Nos sols dégradés*, dans les années 80 et après les discussions concernant les effets de l'érosion des sols dans le secteur agricole, on a beaucoup fait en matière de conservation des sols. Selon l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, les agriculteurs d'environ un tiers de la superficie cultivée des Prairies emploient une méthode quelconque de réduction du travail des sols.

Le soutien aux programmes environnementaux et de salubrité alimentaire

Les avantages environnementaux que les agriculteurs contribuent à produire sont désignés comme biens à *coût d'exclusion élevé*. Un bien à coût d'exclusion élevé est un bien dont il est

Une meilleure conservation environnementale sera un avantage pour tous les Canadiens et [...] les propriétaires fonciers doivent être subventionnés pour les mesures qu'ils prennent en matière de protection et de conservation [...] de cet environnement.

— M. Terry Hildebrandt, président de l'Association des producteurs agricoles de la Saskatchewan

trop coûteux d'exclure quelqu'un d'en bénéficier. Par exemple, si un agriculteur modifie ses pratiques de gestion pour qu'un cours d'eau voisin ne soit pas pollué, il améliore effectivement la qualité du cours d'eau – et de l'environnement – pour l'ensemble des Canadiens. L'agriculteur a produit ce qu'on appelle en économie une *externalité positive* en modifiant ses pratiques. Une externalité est l'effet d'une personne sur une autre dont il n'est pas tenu compte dans le comportement commercial ordinaire. Dans ce cas-ci, l'agriculteur a créé un avantage pour la société en améliorant la qualité de l'eau – donc en produisant une externalité positive – même si l'eau ne fait pas l'objet d'échanges sur les marchés agricoles ordinaires où les gens achètent et vendent des produits agricoles.

Comme le demandait la Fédération de l'agriculture de l'Î.-P.-É., « qui va payer » pour les contributions des agriculteurs à la qualité de l'environnement? Selon la théorie économique classique, le gouvernement doit subventionner les efforts des agriculteurs pour produire ce bien à coût d'exclusion élevé, puisqu'il s'agit d'une externalité positive qui profite à tous les Canadiens.

De plus, comme ces normes environnementales deviennent courantes à l'échelle de la vente au détail, les agriculteurs seront incapables de distinguer leurs produits les uns des autres ni d'établir de prix supérieurs pour les produits respectueux de l'environnement, puisque tous les produits le seront. Les agriculteurs ne pourront pas facturer ceux à qui ils vendent leur production ou leur bétail (les grossistes et les entreprises de transformation) et ils ne pourront donc pas récupérer les dépenses supplémentaires qu'ils auront peut-être engagées dans l'amélioration de l'environnement.

Ces mêmes arguments valent pour les coûteuses mesures de salubrité des aliments (ex. : possibilité de retracer l'origine d'un produit) que les agriculteurs pourraient être contraints de prendre. Comme dans le cas des avantages environnementaux, les dépenses associées à ces mesures ne pourront être recouvrées par les agriculteurs lorsque tous les agriculteurs auront mis en œuvre des systèmes comme l'ARMCC. Leurs produits deviendront homogènes à cet égard, et, là encore, les grossistes et les détaillants ne leur rembourseront pas leurs frais supplémentaires. Pourtant, tous les Canadiens profiteront de ces mesures sous la forme, par exemple d'une réduction des coûts de soins de santé et d'une plus grande responsabilisation de notre système alimentaire.

La version de la Chambre des représentants américaine du *Farm Bill* propose d'accroître le budget de base des programmes de protection des sols, de l'eau et de la faune de 75 p. 100, soit plus de 16,5 milliards de dollars américains supplémentaires sur dix ans. Ces fonds permettront aux agriculteurs de modifier leurs méthodes d'exploitation pour répondre aux exigences de la réglementation sur une base de partage des coûts. Le Comité recommande donc :

Recommandation 11 : Que le gouvernement inclue dans le CSA un mécanisme de partage des coûts pour la mise en œuvre des plans environnementaux en agriculture et des systèmes de salubrité alimentaire à la ferme adoptés par les agriculteurs. Ce mécanisme pourrait être intégré à des programmes actuels comme le Programme de salubrité alimentaire à la ferme.

Qui s'adaptera?

La diversification, l'innovation, la valeur ajoutée et la réponse aux demandes du marché sont autant de stratégies destinées à améliorer les revenus des agriculteurs. Certains témoins estiment que

les petites fermes familiales comme les grandes exploitations intégrées peuvent adopter un système de production à valeur ajoutée et appliquer des systèmes ARMCC comme le Programme de salubrité alimentaire à la ferme ou les plans environnementaux en agriculture. Ces solutions supposent cependant des capacités d'adaptation et des ressources. D'une série de négociations

Quant aux 40 p. 100 qui constituent la dernière tranche, nous les appelons les « déconnectés » parce qu'il est difficile de trouver un mot qui n'a ni pour effet de dénigrer ni de démoraliser. En réalité, nous devons nous employer à même préserver la dignité des membres de ce groupe.

– Mme Anne Forbes, présidente du Conseil canadien de gestion d'entreprise agricole

multilatérale à l'autre et d'une contrainte du marché à l'autre, les agriculteurs doivent constamment repenser leurs procédés de production. La consolidation du capital humain et de sa capacité sera l'une des clés de l'adaptation des agriculteurs canadiens à l'évolution de l'environnement dans lequel ils travaillent.

Selon une étude effectuée par le Conseil canadien de gestion d'entreprise agricole, cependant, environ 40 p. 100 des agriculteurs ne veulent pas ou ne peuvent pas changer. Ce groupe n'est pas homogène : il englobe tous les groupes d'âge, tous les niveaux d'avoir net, tous les produits, tous les revenus, tous les degrés d'instruction et toutes les régions. Beaucoup prédisent donc que, si l'on ne fait rien d'autre, ces solutions accéléreront la baisse du nombre d'agriculteurs au Canada.

La Nouvelle-Zélande a vu le nombre de ses agriculteurs diminuer considérablement lorsqu'elle a fait des coupures dans les subventions agricoles, contraignant son secteur agricole à se soumettre aux décrets du marché. Par ailleurs, malgré des subventions élevées, l'UE connaît encore un déclin constant de 3 p. 100 par an du nombre de ses agriculteurs. En fait, dans le cadre du développement rural prévu par sa Politique agricole commune (PAC), l'UE a mis en œuvre un système de retraite anticipé et d'autres mesures pour aider les agriculteurs à quitter le secteur, mais à rester dans les zones rurales. Le Comité recommande donc :

Recommandation 12 : Que le gouvernement instaure immédiatement une politique permettant d'aider financièrement ceux qui désirent

quitter le secteur agricole, au moyen de programmes de recyclage ou de retraite anticipée.

Le Comité estime que, d'ici environ une décennie, le Canada produira le même volume d'aliments, dans des conditions respectueuses de l'environnement et avec de meilleures garanties de salubrité, mais avec moins d'agriculteurs. C'est pourquoi le Comité estime que les adaptations proposées ici pourraient ne pas être suffisantes pour maintenir une collectivité agricole active dans le Canada rural.

Les témoins ont généralement mis l'accent sur la nécessité d'aider les agriculteurs à faire la transition entre une agriculture axée sur la production et une agriculture soumise aux lois du marché. Les agriculteurs ont besoin d'aide pour investir et pour récupérer les coûts qu'ils ne peuvent pas récupérer sur le marché.

Aux États-Unis, le Comité a appris que le financement des efforts de conservation, notamment ceux qui sont envisagés par le Comité de la Chambre des représentants dans le *Farm Bill*, transfère certaines mesures d'aide fédérales des efforts de production aux efforts de conservation. Les Américains appuient ces efforts, notamment ceux qui auront des effets à long terme pour la population.

Le Canada peut accorder ce genre d'aide aux agriculteurs pour remplir ses obligations internationales aux termes d'accords comme l'OMC, à condition qu'il s'agisse de subventions *vertes*. Pour être considérée comme telle, une subvention ne doit pas modifier le marché ou ne causer qu'une distorsion

minimale. Ces subventions doivent être gouvernementales et ne pas se répercuter sur les consommateurs sous la forme de prix plus élevés, et elles ne doivent pas supposer un soutien des prix. Il s'agit généralement de programmes qui ne concernent pas directement certains produits et englobent un soutien direct du revenu des agriculteurs sans égard aux niveaux de production ou aux prix actuels, c'est-à-dire que ces programmes sont découplés des niveaux de production et des prix en cours. Les subventions vertes sont autorisées sans limites pourvu qu'elles soient conformes aux critères applicables. Elles portent également sur la protection de l'environnement et le développement régional.

Le gouvernement du Canada et les gouvernements des provinces peuvent financer les programmes de développement rural et environnemental pour aider les agriculteurs canadiens à transformer le secteur agricole de façon qu'il puisse relever les défis du XXI^e siècle pourvu qu'ils respectent les critères de la catégorie verte.

Par ailleurs, il semble que les États-Unis et l'UE vont réaligner un plus grand nombre de leurs subventions. Ils continueront à investir dans leurs secteurs agricoles, mais ils s'assureront que leurs subventions sont conformes à la catégorie verte afin d'éviter les représailles de leurs partenaires commerciaux.

Depuis 1995, le Fonds canadien d'adaptation et de développement rural (FCADR) a permis à des agriculteurs de s'adapter à l'évolution. Les programmes nationaux et provinciaux se partagent environ 60 millions de dollars de fonds fédéraux par an. Une allocation annuelle de 25 millions de dollars est administrée par treize conseils provinciaux, qui soutiennent des

⁵ OMC – Première phase : Soutien interne — Catégories orange, bleue et verte. Voir : http://www.wto.org/english/tratop_f/agric_e/ngs_bkgnd08_domestic_f.htm#green

initiatives propres à certaines régions. Le Comité pense que le FCADR est un moyen utile d'aider les agriculteurs à adopter des systèmes de production à valeur ajoutée et de répondre à l'évolution de la demande. Le Comité recommande donc :

Recommandation 13 : Que la contribution annuelle versée au FCADR soit doublée pour la faire passer de 25 à 50 millions de dollars et que la diversification et l'agriculture à valeur ajoutée soient des priorités d'adaptation.

LES AGRICULTEURS ET LE CANADA RURAL

Les agriculteurs canadiens font partie intégrante du Canada rural. Ils partagent le milieu rural avec leurs voisins qui ne sont pas agriculteurs et contribuent à la vie rurale par leurs activités agricoles. Leurs exploitations enrichissent l'économie locale non seulement à cause de leurs achats de facteurs de production – comme la main-d'œuvre, les aliments pour animaux, les machines agricoles et les engrais – mais aussi par les avantages esthétiques et environnementaux que rapportent leurs activités. Malgré tout, il semble exister un clivage de plus en plus marqué entre les agriculteurs et la population en général à cause de questions comme les préoccupations à l'égard de l'environnement et de la salubrité des aliments. Comme les agriculteurs canadiens contribuent à notre richesse nationale, il importe de réconcilier les deux groupes à cet égard.

[L]e développement des capacités des collectivités rurales est certainement une condition nécessaire au développement du Canada rural d'aujourd'hui, mais cette condition n'est peut-être pas suffisante. Dans un deuxième temps, je suis d'avis que le processus de concentration dans l'agriculture fait en sorte que plusieurs collectivités rurales sont menacées de disparition au Canada et qu'il faut mettre en place de nouvelles approches économiques dans le but de revitaliser l'économie de ces territoires.

– Dr Bruno Jean, président, Fondation canadienne pour la revitalisation rurale

Les contributions financières au Canada rural

L'agriculture est un secteur important de l'économie, car elle est à l'origine d'environ 8,5 p. 100 du produit intérieur brut (PIB) du Canada, elle est le plus important secteur de fabrication dans sept provinces sur sept, et elle rapporte chaque année un excédent commercial qui se situe entre 5 et 7 milliards de dollars. Si

Bon nombre de petites communautés des Prairies se sont épanouies comme centres de prestation de services aux fermes environnantes, et beaucoup jouent encore ce rôle aujourd'hui. [...] (Les agriculteurs) constituent encore aujourd'hui leurs plus gros clients. Je veux parler des concessionnaires de machines agricoles, des banques, des concessionnaires d'automobiles, des épiceries, des quincailleries et de tous les autres commerces qui se sont établis dans les petites collectivités et qui donnent de l'emploi à leurs résidents. Manifestement, le sort de ces communautés dépend directement de l'agriculture.
– M. Wayne Motheral, président, Association des municipalités du Manitoba

l'économie rurale ne dépend pas entièrement de l'agriculture, les producteurs agricoles font tout de même des investissements financiers importants dans les localités rurales, emploient de la main-d'oeuvre, achètent des facteurs de production, dont des machines, et paient des impôts fonciers. L'agriculture est la source d'un emploi sur sept au Canada – et dans certaines régions, la proportion s'élève même jusqu'à un sur cinq. Par ces investissements financiers, les agriculteurs aident à créer une vie rurale dynamique avec les entreprises locales, les écoles et les organisations communautaires.

Les jeunes qui veulent se lancer en agriculture s'en abstiennent à cause de divers obstacles financiers. Le Comité a la ferme conviction qu'il faut aider les jeunes qui sont intéressés par l'agriculture, car les agriculteurs remplissent de nombreuses fonctions économiques et sociales pour l'ensemble de notre pays, et non uniquement pour le Canada rural. Par exemple, le secteur agroalimentaire se situe au troisième rang des employeurs au Canada, car il donne du travail à 1,9 million de personnes, en zone rurale comme dans les villes. En Alberta, l'industrie des aliments et des boissons est la plus importante du secteur de la fabrication de la province, employant presque le cinquième de la main-d'oeuvre de ce secteur. Les seules ramifications sur le plan de l'emploi justifient à elles seules qu'on aide les nouveaux venus de cette industrie.

On ne pourra attirer du sang neuf en agriculture que si celle-ci peut offrir un avenir prometteur. Le Comité a appris que, entre autres facteurs, les jeunes seront attirés en agriculture si ce secteur est rentable et si la propriété individuelle est maintenue. Bien que certains gouvernements provinciaux aient des programmes d'aide aux nouveaux venus – ce qui est un progrès – l'agriculture doit être plus rentable pour les exploitants. Parmi les domaines où

le gouvernement peut aider les jeunes agriculteurs notons le transfert des actifs agricoles entre générations (machines, terres, quotas, par exemple), le développement de secteurs qui intéressent les jeunes comme la production biologique, l'élevage d'animaux à fourrure comme le vison et les entreprises à valeur ajoutée qui sont plus intéressantes à cause d'une marge bénéficiaire plus alléchante.

Pourtant, avec les nombreux défis que les agriculteurs canadiens ont à relever de nos jours, un plus grand nombre d'entre eux se retirent des affaires. Comme l'a affirmé l'Association des municipalités du Manitoba, « les agriculteurs sont chassés de leurs terres, des éleveurs de céréales ferment leurs portes, des entreprises locales sont en difficulté, des écoles disparaissent et des municipalités perdent leur assiette fiscale ». La situation a été décrite comme « une crise communautaire qui menace le tissu social du Canada rural ».

Les frictions avec les populations non agricoles

À l'aube du XXI^e siècle, les agriculteurs canadiens doivent affronter non seulement les risques ordinaires que sont les aléas du temps, les nuisibles et les fluctuations du marché

mondial, mais aussi l'évolution des préférences de la société canadienne. La sécurité des aliments et l'environnement sont au premier plan des préoccupations des Canadiens. Les consommateurs veulent absolument savoir d'où viennent leurs aliments, comment ils sont produits et quels sont les effets de la production sur des ressources naturelles comme l'eau et sur la qualité de l'air. Réagissant à cette demande, des fabricants et des détaillants de produits

Fait probablement plus important encore, il s'agit d'un problème qui a trait aux gens. Il s'agit non pas seulement de récoltes, du bétail ou de statistiques, mais aussi de Canadiens.

– M. Jack Hayden, Fédération canadienne des municipalités

d'alimentation exigent de leurs fournisseurs des assurances en matière de sécurité des aliments et de protection de l'environnement. Ces préoccupations sont encore plus vives dans les localités rurales où les agriculteurs habitent et travaillent et où une importante partie de la population n'est pas composée d'agriculteurs. Les agriculteurs doivent utiliser les ressources naturelles des zones rurales en tenant compte d'intérêts économiques et sociaux parfois concurrents.

Bien que les agriculteurs pratiquent une intendance responsable de leurs terres et des ressources naturelles, ils se sentent de plus en plus forcés à prendre des décisions qui ne sont pas dans l'intérêt à long terme de l'environnement afin de réduire les coûts et d'accroître la production. Par exemple, pour maximiser la production, ils cultivent des terres marginales dans les zones situées à proximité de cours d'eau et d'autres zones écologiquement délicates, et ils renoncent à la rotation normale des cultures pour produire plus fréquemment que le sol ne le permet des récoltes d'une plus grande valeur. C'est précisément ce type d'utilisation des sols qui inquiète les ruraux qui ne sont pas agriculteurs.

S'il est vrai que les agriculteurs doivent apprendre à faire leur travail tout en respectant les autres, en bons citoyens, les autres ruraux doivent aussi accepter le potentiel agricole des sols cultivables qui les entourent. Dans cette optique, il faut engager un dialogue courtois et constructif entre les divers groupes intéressés. Néanmoins, et malgré les avantages multifonctionnels de l'agriculture, des frictions subsisteront vraisemblablement. Le Comité recommande donc :

Recommandation 14 : Que, dans le dialogue rural, le gouvernement prenne l'initiative d'ateliers et de conférences pour aider les collectivités rurales aux prises avec des débats déchirants entre les agriculteurs et les ruraux qui ne sont pas agriculteurs.

Même si les pratiques agricoles signalées plus haut risquent d'avoir des conséquences préjudiciables pour l'environnement, à long terme, les agriculteurs estiment que l'état actuel du marché ne leur laisse pas le choix. Par conséquent, les agriculteurs et les autres ruraux d'opposent de plus en plus sur des questions comme l'expansion des élevages de bétail, les odeurs désagréables et la dégradation de la qualité de l'eau et de l'air. Pourtant, les agriculteurs aident à fournir les avantages dont profite la population rurale. Les agriculteurs ne font pas que produire des aliments. Ils remplissent des rôles multiples qui sont favorables à l'environnement.

Les valeurs multifonctionnelles des exploitations agricoles dans le Canada rural

La multifonctionnalité reconnaît les valeurs économiques et sociales que sert l'agriculture, en dehors de la production de denrées alimentaires. Bien que ces autres éléments aient une valeur économique – c'est-à-dire que la société accorde une valeur à des choses comme un paysage pastoral –, ils

peuvent ne pas avoir un prix direct sur le marché. Les avantages indirects comprennent des valeurs environnementales comme les espaces verts et les

Nous disons à nos concitoyens que nous avons plus à offrir que le blé, le boeuf et le porc. Nous pouvons assurer l'intendance de l'environnement. Nous l'avons fait par le passé et nous sommes disposés à le faire dans l'avenir. Un environnement propre, chose d'une grande importance pour nous tous, peut faire partie de ce que nous offrons. Nous devons toutefois être dédommés des mesures que nous prenons pour assurer la qualité de l'environnement.

– M. Terry Hildebrandt, président,
Agricultural Producers Association of
Saskatchewan

puits de carbone, les commodités rurales et une valeur culturelle. Plusieurs témoins ont attesté ces avantages que les agriculteurs procurent aux zones rurales. Même si les agriculteurs enrichissent la qualité de vie des autres ruraux, ces avantages ne sont pas forcément évidents pour ces derniers, car ces avantages sont indirects.

En sensibilisant davantage les ruraux non agriculteurs aux valeurs que les producteurs agricoles apportent à leur collectivité et à l'ensemble du pays, il sera peut-être possible de rapprocher ces deux groupes de ruraux. Des témoins de l'ouest du Canada et des Maritimes ont exhorté le Comité à renforcer cette sensibilisation des non-agriculteurs à la contribution économique et sociale des agriculteurs, en dehors de la production de denrées alimentaires. Ainsi, on a signalé au Comité que le secteur du tourisme à l'Île-du-Prince-Édouard dépendait du paysage pastoral exploité qu'est celui de l'agriculture. Le Comité est tout à fait d'accord avec les témoins pour dire qu'il faut amener la population non agricole à comprendre le rôle fondamental des agriculteurs dans notre société et l'importance de leur survie, tout en reconnaissant que l'échec des gouvernements à cet égard a entravé le développement du Canada rural. Il est essentiel que le gouvernement fédéral travaille avec les agriculteurs et les organisations agricoles pour montrer aux Canadiens qui ne sont pas agriculteurs les contributions de l'agriculture à notre société. C'est pourquoi le Comité recommande :

Recommandation 15 : Que le gouvernement fédéral travaille de concert avec les organisations agricoles à l'élaboration d'une vigoureuse campagne de communications pour veiller à ce que tous les Canadiens

comprennent l'apport économique et social des agriculteurs à notre société.

En outre, en aidant à maintenir un paysage exploité attrayant, la diversité écologique et un environnement sain, les agriculteurs pourront peut-être montrer à ceux qui ne sont pas des producteurs agricoles que les deux groupes ont en commun des valeurs semblables. L'Agricultural Producers Association of Saskatchewan a avancé l'idée que, en améliorant l'état de santé environnementale du paysage rural canadien, les agriculteurs pouvaient aider le Canada à honorer ses obligations aux termes de programmes environnementaux internationaux comme le protocole de Kyoto. Par leurs activités agricoles, les agriculteurs peuvent peut-être atténuer des risques environnementaux pour la planète par le piégeage du carbone, l'intendance de la biodiversité et des espèces menacées ou en péril.

Comme la Fédération canadienne des municipalités l'a dit, il existe de nombreux liens entre l'agriculture et les collectivités rurales. Notons par exemple les liens avec l'économie rurale, le tissu social des collectivités rurales et la salubrité de l'environnement. Pendant sa mission d'étude en Europe, le Comité a étudié les diverses mesures de développement rural qui font partie de la PAC. Ces mesures portent sur l'adaptation des exploitations agricoles, les ressources humaines (régime de retraite anticipée, formation, jeunes agriculteurs), l'économie rurale (transformation et commercialisation des produits agricoles, diversification des activités non agricoles, etc.) et l'environnement. Exception faite des mesures agro-environnementales, toutes les mesures sont d'application facultative. Chaque État membre présente un plan de développement rural qui désigne la zone géographique idéale qui

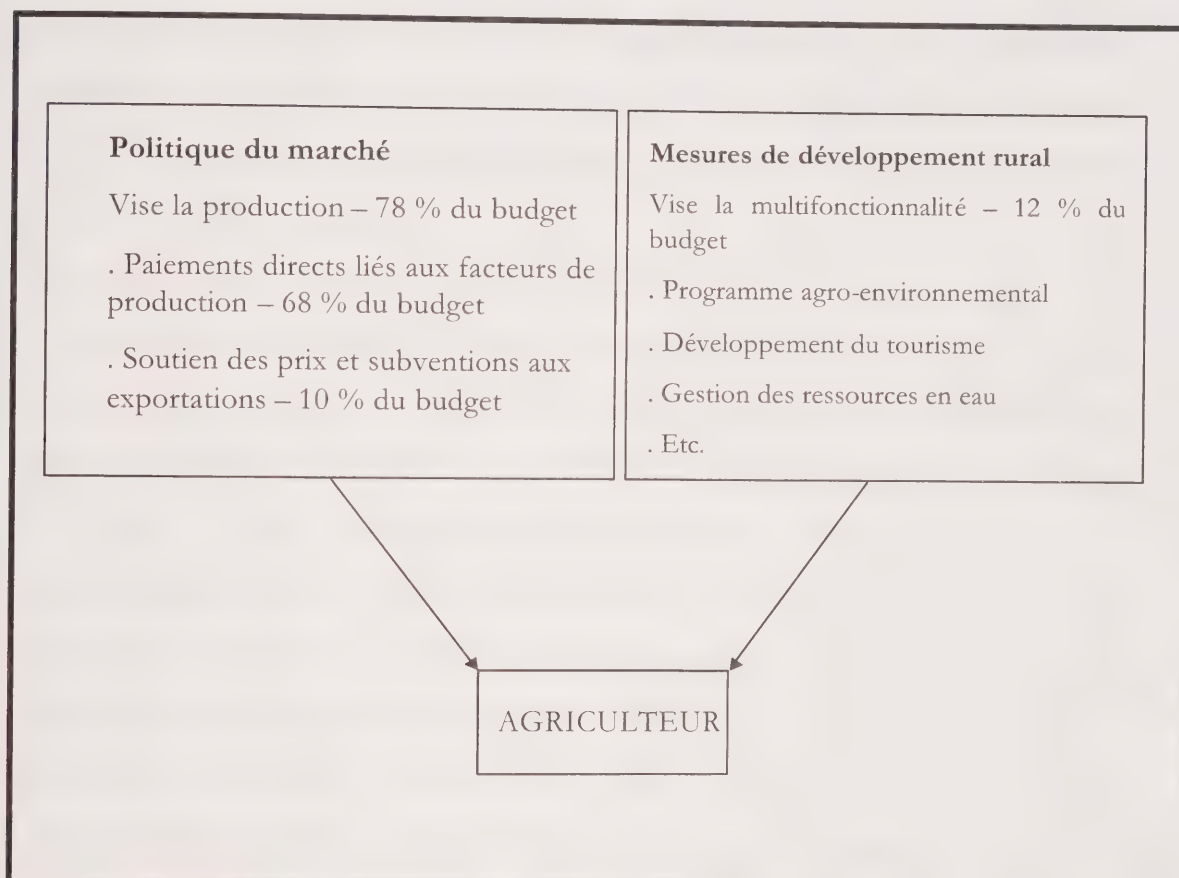
correspond aux priorités retenues et précise les mesures à prendre pour une mise en oeuvre fructueuse.

Pendant sa mission d'information en Irlande du Nord, le Comité a beaucoup appris sur la manière dont on aide les agriculteurs pour qu'ils contribuent à la protection de l'environnement. Les agriculteurs, dont l'adhésion au programme est facultative, doivent respecter un ensemble de pratiques écologiques. Ainsi, dans les prairies basses humides, habitat riche qui subit souvent des inondations saisonnières, les agriculteurs ne peuvent utiliser aucun type d'engrais, et ils doivent se conformer à des exigences précises concernant les périodes de pâturage et le nombre de têtes de bétail. Comme ces pratiques peuvent ne pas être rentables, les agriculteurs reçoivent en contrepartie des indemnités calculées d'après les coûts supplémentaires ou la perte de revenu qui découlent de ces exigences. Cette formule se traduit par une biodiversité accrue, une meilleure qualité de l'eau dans les cours d'eau et les lacs, et la préservation de paysages particuliers.

D'autres programmes visent à préserver des éléments patrimoniaux ou à développer des activités agrotouristiques dans les exploitations. Les habitants non agriculteurs d'autres pays sont disposés à soutenir leurs agriculteurs pour atteindre simultanément plusieurs objectifs, dont l'approvisionnement en denrées alimentaires salubres produites sur place, la protection de l'environnement, la préservation de l'habitat de la faune, les grands espaces verts et la préservation du mode de vie rural.

Dans l'UE, les agriculteurs reçoivent un soutien de deux types de programmes : (1) les versements liés à la production, comme des paiements

directs fondés sur les rendements passés ou un nombre repère de têtes de bétail et (2) le soutien au développement rural, qui se rapporte aux rôles multifonctionnels de l'agriculture, comme le programme agro-environnemental



Graphique 1 : Soutien de l'UE à l'agriculture aux termes de la Politique agricole commune.

En Irlande du Nord, par exemple, le budget actuel des programmes agro-environnementaux s'établit à environ 6 millions de livres par an (13,8 millions de dollars). Aux termes des propositions actuelles, il devrait passer à 12 millions de livres (27,6 millions de dollars), dépendant des choix politiques qui découleront de la révision à mi-parcours de la PAC et de l'accent qui sera mis sur les mesures de développement rural. Comme environ 5000 agriculteurs participent à des programmes agro-environnementaux en Irlande du Nord, le

versement moyen s'élève à environ 1 200 £ par exploitation (2 760 \$). Les versements consentis en vertu de ces programmes ne représentent guère qu'environ 3 p. 100 de tous les versements directs accordés aux agriculteurs de l'Irlande du Nord (de 200 à 225 millions de livres par année, soit de 460 à 500 millions de dollars)⁶. La faiblesse de ce pourcentage tient au fait qu'une proportion minime des agriculteurs participent aux programmes (environ 16,7 p. 100 des exploitations).

Pour les exploitations participantes, ces versements peuvent représenter une part importante des revenus. Ainsi, les paiements versés par les programmes agro-environnementaux représentaient 18 p. 100 (4 440 £) des revenus agricoles d'un élevage de bovins d'embouche de 40 têtes que le Comité a visité – il s'agit d'un agriculteur à temps plein dont l'exploitation fait 80 hectares. Les paiements l'indemnisent pour l'entretien de haies, la perte de revenus attribuable à l'interdiction des engrais dans des zones vulnérables et à d'autres interdictions semblables. Les paiements en fonction de la politique de marché (paiements directs liés aux facteurs de production) représentent 25 p. 100 (5 700 £) des rentrées de cette exploitation et les ventes de bétail produisent les 57 p. 100 restant (13 240 £).

Certes, le Comité reconnaît que la notion de multifonctionnalité a été critiquée comme étant un moyen de légitimer des subventions à la production qui faussent les échanges commerciaux, mais cet écueil n'est pas inévitable, pourvu que les programmes soient correctement conçus. Par exemple, l'UE a élaboré des programmes axés sur certains autres avantages

⁶ Ce montant doit normalement augmenter de 6 p. 100 d'ici 2005-2006.

propres à l'agriculture, dont les mesures agro-environnementales sont un exemple. En conséquence, le Comité recommande :

Recommandation 16 : Qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada étudie l'application de la notion de multifonctionnalité à l'agriculture canadienne. Cette étude devrait normalement établir les rôles divers de l'agriculture dans les différentes régions du pays et analyser les moyens de promouvoir ces rôles.

Le Comité croit qu'il faut accorder un soutien aux agriculteurs pour tenir compte de leur rôle d'intendants du territoire, et le soutien de l'État vise les autres rôles de l'agriculture, afin de promouvoir les valeurs rurales.

L'amélioration de la viabilité des localités rurales

Le développement rural est une question complexe, et la recherche de solutions durables nécessite l'examen d'un

Nous demeurons donc improductifs, à cause de quelques kilomètres de bitume qui manquent.

– M. Paul-Émile Soucy, président de la Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick

ensemble varié de relations qui s'étendent aux phénomènes économiques, politiques et socioculturels. Le caractère unique des zones rurales nécessite une intervention gouvernementale qui doit se faire en partenariat avec les intervenants ruraux, comme les agriculteurs, et les administrations locales.

Le cadre de la politique canadienne de développement rural s'est concrétisé en 1998, grâce à la création du «Partenariat rural canadien» pour mettre en œuvre les politiques et programmes fédéraux. Est venue s'ajouter en 2000 «la lentille rurale», qui est un moyen d'obliger les ministères et

organismes fédéraux à envisager les dossiers selon l'optique des Canadiens qui habitent dans les zones rurales et éloignées.

Les gouvernements doivent comprendre – et l'approche du Partenariat rural montre qu'ils le font de plus en plus – que la simple injection de fonds dans les collectivités rurales n'est pas une solution durable. Si les assises agricoles permettant de bâtir l'avenir ne sont pas assez solides, il existe deux possibilités : créer des entreprises et des emplois dans la localité ou bien partir. Les gouvernements doivent prendre conscience que leur rôle principal est d'aider à créer des débouchés par le développement de marchés rentables dans les zones rurales. Par ailleurs, ceux qui habitent dans les régions rurales doivent se considérer comme un groupe d'intérêts qui a un objectif commun, sans quoi il sera impossible de maintenir le mode de vie rural.

Plusieurs conditions sont nécessaires au bon fonctionnement des marchés. Tout d'abord, il doit exister un produit ou un service à échanger; deuxièmement, il doit y avoir un nombre suffisant d'acheteurs et de vendeurs pour que la concurrence joue; troisièmement, le processus de négociation doit sembler équitable; enfin, un ensemble de règles doit régir les échanges. Le plus souvent, dans les régions rurales, une ou plusieurs de ces conditions ne sont pas réalisées. Le gouvernement doit comprendre que, dans certaines régions rurales, des années d'intervention pourraient ne réussir que de façon limitée à favoriser le développement de marchés viables, avec les avantages qui y sont associés.

Des témoins des quatre coins du Canada ont expliqué au Comité que le gouvernement devait investir dans les infrastructures du Canada rural si nous ne voulions pas qu'il périclité au XXI^e siècle. Les besoins en infrastructure

comprennent le circuit classique des routes et celui des liaisons numériques par Internet. Quant aux contraintes des infrastructures classiques, le Comité a appris des témoins du Canada atlantique qu'ils étaient incapables de pénétrer les marchés nationaux et internationaux à cause de l'état médiocre des routes et des limites des réseaux routiers. Au Nouveau-Brunswick, par exemple, on a expliqué au Comité que l'accès au marché québécois et au marché canadien en général se faisait par la route 185 qui non seulement est étroite, mais qui est aussi l'une des routes les plus meurtrières du Canada. Cette infrastructure routière déficiente relègue les agriculteurs aux marges d'un vaste continent. Il s'agit d'un handicap majeur, car il leur interdit un accès rapide aux marchés lucratifs des provinces du centre et des États-Unis. En réalité, seuls quelques tronçons de la route transcanadienne ont quatre voies. Certaines régions ont donc un accès limité au marché américain, car ils ne peuvent profiter d'un réseau routier convenable.

Les agriculteurs de cette région du pays sont donc, en un sens, condamnés dès le départ, car les produits agricoles sont souvent périssables, et les grands clients ont besoin, pour exploiter leur entreprise, de fournisseurs capables d'honorer les calendriers de livraison. Les agriculteurs n'ont pas non plus de possibilités de croissance, car la population des Maritimes ne peut à elle seule soutenir les infrastructures agricoles nécessaires à une production de masse capable d'offrir des prix concurrentiels. Afin de donner aux agriculteurs des régions canadiennes la possibilité de répondre aux attentes de leurs marchés, le Comité recommande :

Recommandation 17 : Que le gouvernement accorde une aide financière aux programmes d'infrastructure visant à améliorer les routes principales

pour en accroître la sécurité et relier les marchés régionaux à des marchés plus vastes.

Outre les types classiques d'investissement dans les infrastructures, le Comité a entendu des sociétés privées et publiques soutenir que les gouvernements doivent les aider à relier les localités rurales à Internet, ce qui pourrait s'avérer une étape essentielle pour garder des jeunes dans les campagnes à l'avenir.

Un représentant de Bell Canada a même admis que les moyens et l'infrastructure de télécommunication sont peut-être plus importants pour le Canada rural que pour le Canada urbain. Selon Bernard Courtois, chef de la stratégie, Bell Canada :

Il est évident que, en plein centre de Toronto, on a accès à toutes sortes de choses, ainsi qu'à l'activité économique, sans recourir forcément aux moyens de télécommunication. Par contre, dans le Canada rural, ces moyens sont essentiels si on veut être en prise sur l'économie plus large et puiser dans les richesses du savoir. »

Des représentants de Bell Canada et d'Aliant Canada, dans le Canada atlantique, ont dit que, dans l'ensemble du pays, les fournisseurs de service Internet rejoignent de 70 à 80 p. 100 de la population, laissant de côté les 20 à 30 p. 100 restants, essentiellement dans les zones rurales, qui n'ont pas la densité démographique des grands centres urbains pour attirer les investissements des entreprises privées. Les coûts estimatifs, dans le Canada atlantique, pour donner Internet à haute vitesse au reste de la population sont de 6 000 \$ à 12 000 \$ par client, et la période de recouvrement de l'investissement est de l'ordre de 12 à 15 ans. Les Canadiens peuvent manifester

un certain malaise à l'idée que le gouvernement investisse dans une coentreprise qui peut passer pour du luxe et qu'il vaudrait mieux, selon eux, laisser au secteur privé, mais les entreprises s'abstiendront de cet investissement parce qu'il n'est pas rentable.

Pourtant, il est vital d'investir dans le Canada rural, ce qui doit être le rôle du gouvernement. Cela est d'autant plus vrai qu'on peut soutenir que les techniques de communication de pointe sont encore plus précieuses dans le Canada rural que dans le Canada urbain. La technologie peut être un moyen qui permettra au Canada rural de se prendre en main. La technologie, y compris celle de l'information, peut assurer davantage de services aux zones rurales – des services gouvernementaux et sociaux essentiels comme l'éducation, la santé et les services administratifs. Plus important encore peut-être, elle pourrait garder les jeunes dans les campagnes. Aliant Canada, qui a comparu devant le Comité en Nouvelle-Écosse, a dit qu'elle attirait des jeunes très qualifiés en leur offrant des emplois bien payés et les gardait ainsi dans le Canada atlantique. Il est clair, cependant, qu'il y a un ensemble de rôles pour les secteurs public et privé.

Bell Canada a signalé le projet SuperNet d'Alberta. Dans le cadre de ce projet, le gouvernement provincial s'associe à Bell Canada et investit chaque année dans les télécommunications pour brancher tous les établissements publics – écoles, établissements de santé et bureaux de l'appareils gouvernemental –, et il paiera ce service. D'autres gouvernements provinciaux n'ont pas les mêmes ressources financières que le gouvernement de l'Alberta. Le Comité recommande donc :

Recommandation 18 : Que le gouvernement s'associe à des entreprises privées pour garantir que la totalité des Canadiens auront accès à des services Internet à haute vitesse en s'inspirant d'un plan comme celui de SuperNet, en Alberta, et en branchant tous les établissements publics.

LA RECHERCHE, CLÉ DE L'AVENIR POUR L'AGRICULTURE

D'après de nombreux groupes, les recherches innovatrices n'ont jamais été plus indispensables que maintenant à la réussite de l'agriculture. Le Comité a visité plusieurs centres de recherche dans le Canada atlantique, où il a été réconforté de constater que la recherche n'a pas pour seuls buts d'accroître la production ou d'abaisser les frais de production des agriculteurs. Le Comité estime que ces recherches innovatrices sont un facteur clé qui peut permettre aux agriculteurs d'atténuer leurs risques et de livrer concurrence efficacement dans l'économie mondiale d'aujourd'hui.

Il y a de nouveaux défis à relever pour la recherche. Tout d'abord, elle doit aider les agriculteurs à affronter la concurrence mondiale, et notamment trouver de nouveaux produits ou conférer une valeur ajoutée aux produits existants. Les biocarburants, les nutraceutiques, les produits pharmaceutiques et les aliments biologiques transformés sont autant d'avenues de recherche qui pourraient s'avérer très fructueuses.

Comme l'agriculture doit réagir aux préoccupations en matière d'environnement, les services de recherche doivent trouver pour les agriculteurs de nouvelles méthodes d'exploitation respectueuses de l'environnement et à faible coût. Le Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada a souligné l'importance des pratiques de gestion exemplaires qui intègrent des principes de production propres à renforcer la pérennité économique et environnementale à long terme de l'agriculture. Il ne se fait pas non plus assez de recherche sur l'agriculture biologique. Le Comité considère l'agriculture

biologique non seulement comme un débouché intéressant pour les agriculteurs, mais aussi comme un banc d'essai pour élaborer les pratiques d'une agriculture durable à l'avenir. À ce propos, le Comité se félicite de la création du Centre d'agriculture biologique du Canada, au Collège d'agriculture de la Nouvelle-Écosse.

Enfin, il y a le grand défi de l'adaptation de l'agriculture canadienne aux changements climatiques et à leurs effets sur la disponibilité des ressources, et à l'évolution de la situation en ce qui concerne les nuisibles et les maladies. Ainsi, le Comité a entendu des points de vue différents sur les besoins en irrigation dans l'est du Canada. À cet égard, il est devenu évident qu'il était essentiel de mieux connaître nos ressources en eaux souterraines avant de faire des choix irréversibles.

Comme la Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick l'a fait observer, il est pressant d'adopter une stratégie de recherche publique. Le Canada doit avoir ses propres recherches agricoles qui serviront tous les Canadiens, car la propriété des résultats des recherches peut avoir d'importantes répercussions sur les agriculteurs. Ainsi, pour protéger leur investissement dans le développement de plantes GM, les entreprises privées accordent aux agriculteurs des permis pour semer une seule récolte commerciale, les producteurs devant accepter de ne conserver aucune partie de la récolte pour les semences suivantes. Par contre, toute recherche effectuée par le gouvernement du Canada permet un accès plus libre à la technologie ou aux produits nouveaux. Les recherches publiques peuvent déboucher sur des réussites qui auront un grand retentissement sur l'agriculture canadienne,

comme en témoigne l'implantation du canola dans les Prairies et de la variété de pommes de terre Shepody dans les Maritimes.

Il y a également place pour des recherches financées par l'industrie, mais elles pourraient avoir une orientation différente de celle des recherches financées par le public, comme la commercialisation. Le Programme de partage des frais pour l'investissement en R et D permet à l'industrie de financer les recherches dans un établissement fédéral, avec une contribution égale du gouvernement fédéral. Mais un système qui n'exige que des contributions à part égale ne pourra pas nécessairement mettre l'accent sur les applications futures, car les nouvelles cultures ne mobiliseront pas forcément une masse critique de producteurs pour produire des recettes suffisantes et participer au Programme. En outre, les recherches agricoles au niveau fédéral sont structurées autour de 18 « centres d'excellence » qui s'intéressent surtout aux productions passées de la région, comme la pomme de terre dans les Maritimes ou les céréales dans les Prairies. Ainsi, l'industrie des légumineuses ne peut demander de l'argent dans le cadre du Programme, car il n'existe dans le système fédéral aucun programme pour cette production.

Les programmes de recherche du Canada ont été fort utiles aux agriculteurs. Par exemple, les efforts de la recherche leur ont procuré des variétés végétales adaptées à notre climat et aux particularités des sols. Ces résultats utiles de la recherche ont également bien servi les consommateurs, qui ont eu droit à un plus grand choix de produits, par exemple. Le Comité reconnaît que, même si le financement de l'agriculture a augmenté récemment, il faut injecter de l'argent frais si nous voulons aider les agriculteurs canadiens à concurrencer les producteurs américains et européens, lourdement

subventionnés. De plus, les programmes de recherche ne doivent pas se limiter aux cultures d'aujourd'hui, mais aussi porter sur les problèmes que les agriculteurs risquent d'éprouver à l'avenir. Le Comité recommande donc :

Recommandation 19 : Que les gouvernements fédéral et provinciaux accroissent leur soutien financier pour les activités de recherche et de développement. Ils doivent tenir compte des occasions et des préoccupations propres à chaque région, de façon que les agriculteurs canadiens restent concurrentiels et soient en mesure de s'adapter à leur contexte en constante évolution. Par exemple, les gouvernements doivent accorder de nouveaux fonds pour la recherche dans des secteurs prometteurs comme celui de l'agriculture biologique. Le Comité recommande également que le gouvernement revoie ses programmes de recherche pour tenir compte de ce que l'industrie agricole envisage pour l'avenir, en ce qui concerne les nouvelles cultures et les nouvelles applications, et qu'il relève son aide financière en conséquence.

Le Comité croit que le gouvernement fédéral peut jouer un rôle équilibré en appliquant une stratégie qui réduira les risques pour l'agriculture canadienne. Comme les applications nouvelles peuvent souvent être développées sur une échelle modeste, la recherche régionale est importante pour s'assurer que ces applications correspondent aux conditions et aux besoins de l'agriculture.

Lorsqu'il s'agit d'applications nouvelles comme les biocarburants, par exemple, les recherches doivent également être axées sur le long terme. Le Comité s'est laissé dire aussi que les travaux de recherche à long terme qui durent moins de trois ans, dans des domaines comme la conservation des sols,

les changements climatiques et la qualité de l'eau, n'ont souvent aucun sens. Par exemple, les recherches sur les effets des changements climatiques ou le piégeage du carbone doivent s'étaler sur de plus longues périodes, le plus souvent plus de cinq ans. Le Comité recommande donc :

Recommandation 20 : Que le gouvernement tienne compte des besoins à long terme de la recherche lorsqu'il élabore des programmes de recherche dans les établissements fédéraux ou attribue des subventions de recherche à d'autres établissements.

Enfin, le Comité croit que la clé du succès, dans toute stratégie de recherche, sera la diffusion des résultats et l'accès, pour l'industrie, à l'ensemble des données utilisées pour arriver à ces résultats. De nombreux témoins ont souligné qu'il importait de faire participer les agriculteurs à l'établissement des priorités. Cela permet des transferts de technologie fructueux, de sorte que, lorsque de nouveaux produits ou de nouvelles pratiques sont élaborés, les agriculteurs peuvent les utiliser de façon efficace. Les agriculteurs peuvent participer de bien des façons. Par exemple, ACORN a remarqué que, à l'Île-du-Prince-Édouard, le gouvernement provincial avait offert des subventions de recherche aux agriculteurs biologiques pour élaborer un projet de recherche qui les intéressait. Le Comité recommande donc :

Recommandation 21 : Que le gouvernement, avec la collaboration des provinces et des territoires, adopte un mécanisme structuré par lequel les agriculteurs peuvent participer à l'établissement des priorités dans les recherches publiques.

CONCLUSION

Pendant ses audiences et ses missions d'information, le Comité a tiré un certain nombre de conclusions. Outre les points qui précèdent, il prend acte de ce qui suit :

- Les agriculteurs, quels soient leur secteur ou leur région, sont en difficulté à cause de la faiblesse du prix des denrées, des coûts élevés des facteurs de production, de l'imprévisibilité des conditions météorologiques, du manque d'infrastructures ou des exigences accrues de la réglementation ou du marché.
- Le Canada rural est le cœur de notre pays parce qu'il fait une importante contribution économique et sociale qui améliore notre qualité de vie. Pourtant, des difficultés diverses entraînent la mort lente du Canada rural.
- Si les règles du jeu sont les mêmes pour tous, les agriculteurs canadiens peuvent affronter la concurrence de tous les autres agriculteurs du monde.
- À cause de la diversité de notre agriculture, d'un bout à l'autre du pays, les politiques fédérales peuvent être perçues comme favorisant une région ou un produit par rapport à d'autres.
- Tout comme le gouvernement fédéral, les provinces ont la responsabilité de veiller au bon état de santé de l'agriculture. Pour s'acquitter de cette responsabilité, les deux ordres de gouvernement doivent déployer de plus grands efforts pour élaborer une politique pluriannuelle commune.

- Le Canada est allé au-delà de ce qu'exigent ses obligations au sein de l'OMC en réduisant son soutien à l'agriculture, éliminant son aide financière plus rapidement que ne le prévoient les règles de l'OMC. Le Comité estime que le gouvernement doit renoncer à cette orientation à l'avenir. Même si les gouvernements fédéral et provinciaux ne peuvent soutenir l'agriculture et l'agroalimentaire aussi généreusement que les États-Unis, les gouvernements devraient les financer dans les mêmes proportions de notre richesse économique que le fait notre principal partenaire commercial et s'engager à affecter au moins 1 p. 100 de notre PIB au soutien à l'agriculture.
- Il faut chercher à assurer la prospérité de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Canada par des moyens comme :
 - la recherche scientifique;
 - la recherche d'occasions d'offrir des produits à valeur ajoutée;
 - la satisfaction des exigences du marché concernant par exemple la salubrité des aliments et des pratiques de production écologiquement responsables;
 - un accent plus marqué sur les valeurs rurales et sur les autres rôles de l'agriculture, comme l'intendance des sols et de l'eau;
 - l'instauration de règles sur le commerce international propices à un cadre commercial dans lequel les agriculteurs canadiens – qui sont très efficaces et offrent des produits de grande qualité – pourront prospérer.

Si ces changements ne sont pas apportés, une menace continuera de peser sur les agriculteurs canadiens.

- Le Canada est allé au-delà de ce qu'exigent ses obligations au sein de l'OMC en réduisant son soutien à l'agriculture, éliminant son aide financière plus rapidement que ne le prévoient les règles de l'OMC. Le Comité estime que le gouvernement doit renoncer à cette orientation à l'avenir. Même si les gouvernements fédéral et provinciaux ne peuvent soutenir l'agriculture et l'agroalimentaire aussi généreusement que les États-Unis, les gouvernements devraient les financer dans les mêmes proportions de notre richesse économique que le fait notre principal partenaire commercial et s'engager à affecter au moins 1 p. 100 de notre PIB au soutien à l'agriculture.
- Il faut chercher à assurer la prospérité de l'agriculture et de l'agroalimentaire au Canada par des moyens comme :
 - la recherche scientifique;
 - la recherche d'occasions d'offrir des produits à valeur ajoutée;
 - la satisfaction des exigences du marché concernant par exemple la salubrité des aliments et des pratiques de production écologiquement responsables;
 - un accent plus marqué sur les valeurs rurales et sur les autres rôles de l'agriculture, comme l'intendance des sols et de l'eau;
 - l'instauration de règles sur le commerce international propices à un cadre commercial dans lequel les agriculteurs canadiens – qui sont très efficaces et offrent des produits de grande qualité – pourront prospérer.

*Si ces changements ne sont pas apportés, une menace continue
de peser sur les agriculteurs canadiens.*

FASCICULE	DATE	TÉMOINS
34	21 mars 2002	Bell Canada : Bernard Courtois, directeur de la stratégie Linda Gervais, vice-présidente, Relations avec le gouvernement fédéral SaskTel : Pat Tulloch, directrice générale, Commercialisation
32	19 février 2002	L'honorable Lyle Vanclicf, c.p., député., ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Agriculture et Agroalimentaire Canada : Samy Watson, sous-ministre Diane Vincent, sous-ministre déléguée
31	14 février 2002	L'honorable Ernest Fage, ministre de l'Agriculture et des Pêches de la Nouvelle-Écosse Centre de conservation des sols et de l'eau du Centre l'est du Canada : Jean-Louis Daigle, directeur Fédération d'agriculture du Nouveau-Brunswick : Paul Vautour, directeur exécutif Dairy Farmers of Nova Scotia : John C.H. Vissers, président Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia : Andrew McCurdy, président Nova Scotia Agricultural College : David Percival, professeur chargé de la recherche Kirsti Rouvinen-Watt, professeure chargée de recherche
30	13 février 2002	Nova Scotia Agricultural College : H. Garth Coffin, directeur Fédération d'agriculture de la Nouvelle-Écosse : Fraser Hunter, président, Comité de planification industrielle Laurence Nason, directeur exécutif Atlantic Canada Organic Regional Network (ACORN) : Jennifer Melanson, directrice

**Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones
Nouveau-Brunswick :**

Paul-Émile Soucy, président

Potatoes New Brunswick :

Patton MacDonald, directeur exécutif

Aliant Telecom :

Alan Buchanan, directeur, Relations gouvernementales

Mike Howard, conseiller principal, Relations
gouvernementales

Nova Scotia Christmas Tree Council :

Shawn Lacey, président

Len Giffen, coordonnateur

Centre d'agriculture biologique du Canada :

Phil Warman, président

Nova Scotia Agricultural College :

Robert Gordon, professeur

**University of Prince Edward Island – Atlantic Veterinary
College :**

Tim Ogilvie, doyen

Agricultural Development Institute :

Heather Anne Grant, attachée de recherche, projets spéciaux

Nova Scotia Egg Producers :

Ralph De Long, président

29

13 décembre 2001

Santé Canada :

Richard Aucoin, directeur intérimaire, Division de
l'évaluation de l'efficacité et de la pérennité, Agence de
réglementation de la lutte antiparasitaire

**Gouvernement de la Saskatchewan, ministère de
l'Agriculture et de l'Alimentation :**

Cameron Wilk, spécialiste de la gestion des pesticides,
Inspection et réglementation des pesticides

Scott Hartley, spécialiste provincial, Insectes et lutte di-

Saskatchewan Association of Rural Municipalities :

Ken Engel, directeur exécutif

Robert Schultz, directeur

- 28 11 décembre 2001 **Fondation canadienne pour la revitalisation rurale :**
Bruno Jean, président
- Université de l'Alberta :**
Peter Apedaile, professeur émérite.
- Programme des campagnes et des petites localités,**
Université Mount Allison :
David Bruce, directeur
- Centre for Rural Studies and Enrichment, St. Peter's College :**
Diane Martz, directrice
- 27 6 décembre 2002 **Association des banquiers canadiens :**
Terry Campbell, vice-président, Politiques
- Banque Scotia :**
Bob Funk, vice-président, Agriculture
- Banque Royale du Canada :**
Pieter Kleinschmidt, directeur national, Agriculture et agroalimentaire
- 26 5 décembre 2001 L'honorable Pierre Pettigrew, c.p., député, ministre du Commerce international
- Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international :**
Claude Carrière, directeur général, Direction générale de la politique commerciale
- Agriculture et agroalimentaire du Canada :**
Suzanne Vinet, négociatrice principale en agriculture, Direction des politiques de commerce international
- 25 4 décembre 2001 **Réseau canadien des agricultrices :**
Judy Brown, présidente, Ontario Farm Women's Network
- Statistique Canada :**
Ray Bollman, chef, Section de la recherche et de l'analyse
- 24 29 novembre 2001 L'honorable Lyle Vanclief, c.p., député, ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
- Agriculture et agroalimentaire Canada :**
Samy Watson, sous-ministre
Diane Vincent, sous-ministre déléguée

- Agence canadienne d'inspection des aliments :**
Ron Doering, président
- 23 27 novembre 2001 **Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole :**
Anne Forbes, présidente
Jim Laws, directeur exécutif
- 22 22 novembre 2001 **Agriculture et Agroalimentaire Canada :**
Kevin Doyle, gestionnaire, Intégration des politiques fédérales, Secrétariat rural
Bob Cumming, gestionnaire, Coordination ministérielle, Secrétariat rural
Heather Clemenson, gestionnaire, Analyse et recherche rurales, Secrétariat rural
- 21 20 novembre 2001 **Délégation de la Commission européenne au Canada :**
Danièle Smadja, ambassadrice et chef de la délégation
Philippe Musquar, conseiller, Affaires économiques et commerciales
Fred Kingston, conseiller principal, Affaires économiques commerciales
- 20 8 novembre 2001 **Syndicat national des cultivateurs :**
Stewart Wells, membre de la commission
- Agricultural Producers Association of Saskatchewan :**
Ivan Ottenbreit, vice-président
Arlynn Kurtz, directeur exécutif
- Greenpeace Canada :**
Holly Penfound, coordinatrice de campagne – Santé de l'environnement
- Keystone Agricultural Producers :**
Don Dewar, président
- Saskatchewan Organic Directorate :**
Marc Loiselle, directeur
- Conseil des Canadiens :**
Nadege Adam, chargée des biotechnologies
- Coalition canadienne de la santé:**
Bradford Duplisea, chercheur médical

- | | | |
|----|-------------------------------|---|
| 19 | 6 novembre 2001 | <p>L'honorable Ralph E. Goodale, c.p., député, ministre responsable de la Commission canadienne du blé et ministre des Ressources naturelles</p> <p>Agriculture et Agroalimentaire Canada :</p> <p>Howard Migie, directeur général, Direction de la politique du marketing, Direction générale de la politique stratégique</p> <p>Suzanne Vinet, négociatrice en chef pour l'agriculture, Direction de la politique commerciale internationale, Direction générale des services à l'industrie et des marchés</p> <p>Jamie Oxley, chef, Direction de l'élaboration des politiques intersectorielles, Direction générale de la politique stratégique</p> <p>Commission canadienne du blé :</p> <p>Brian T. Oleson, économiste principal</p> |
| 18 | 1 ^{er} novembre 2001 | <p>Solidarité rurale du Québec :</p> <p>Jacques Proulx, président</p> <p>Marie Anne Rainville, directrice des Affaires publiques</p> |
| 15 | 18 octobre 2001 | <p>À titre personnel :</p> <p>Daryl Knight</p> <p>Murray Downing</p> <p>Andrew Denis</p> |
| 13 | 2 octobre 2001 | <p>Agriculture et Agroalimentaire Canada, Administration du rétablissement agricole des Prairies :</p> <p>Bernie Ward, directrice, Service des analyses et des communications</p> <p>Gerry Luciuk, directeur, Service de la gestion des terres et de la diversification</p> |
| 10 | 7 juin 2001 | <p>Agricultural Producers Association of Saskatchewan :</p> <p>Terry Hildebrandt, président</p> <p>Cecilia Olver, directrice</p> |
| 8 | 17 mai 2001 | <p>Fédération canadienne des municipalités :</p> <p>Jack Hayden, membre, conseil d'administration national</p> <p>Santé Canada :</p> <p>Anthony Chu, directeur, Division de l'innovation et des investissements, Bureau de la santé et de l'inforoute, Direction générale de l'information, de l'analyse et de la connectivité</p> <p>John Wootton, conseiller spécial en santé rurale</p> |

- 7 8 mai 2001 **Canards Illimités Canada :**
 Brian Gray, directeur des programmes de conservation
 J. Barry Turner, directeur des relations gouvernementales
- 6 1^{er} mai 2001 L'honorable Andy Mitchell, c.p., député, secrétaire d'État
 (Développement rural) (Initiative fédérale du développement
 économique dans le Nord de l'Ontario)
- Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire :**
 Diane Vincent, sous-ministre déléguée
 Lynden Johnson, directeur exécutif, Secrétariat rural
- 5 24 avril 2001 **Société du crédit agricole :**
 John Ryan, président et chef de la direction
 Louise Neveu, vice-présidente exécutive, gestionnaire
 principale des connaissances
 Jacques Lagacé, directeur national des relations avec le
 gouvernement et l'industrie
 Scott Grant, agent de gestion de portefeuille
- 4 4 avril 2001 L'honorable Lyle Vanclicf, c.p., député, ministre de
 l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
- Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire du**
 Canada :
 Samy Watson, sous-ministre
 Diane Vincent, sous-ministre déléguée
 Tom Richardson, directeur général, Direction des politiques
 sur le revenu agricole et l'adaptation, Direction générale des
 politiques stratégiques
 Suzanne Vinet, directrice générale, Direction des politiques
 de commerce international
- 3 2 avril 2001 L'honorable Ralph E. Goodale, c.p., député, ministre cha
 de la Commission canadienne du blé et ministre des Ressour
 naturelles
- Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire :**
 Howard Migie, directeur général, Direction des politiques
 de commercialisation, Direction générale des politiques
 stratégiques

29 mars 2001

Fédération canadienne de l'agriculture :

Bob Friesen, président

Jennifer Higginson, analyste des politiques de commerce

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international :

Claude Carrière, directeur général, Direction générale de la politique commerciale I, négociateur en chef, Zone de libre-échange des Amériques (ZLEA)

Ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire :

Terry Norman, directeur, Division des politiques commerciales de l'hémisphère occidental, Direction des politiques de commerce international, Direction générale des services à l'industrie et aux marchés

Mission d'information du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts en Europe,
9 – 15 mars 2002

Personnes et organisations que la délégation a rencontrées :

BRUXELLES

Mission du Canada auprès de l'Union européenne

Direction générale de l'agriculture de la Commission européenne

Direction générale de la santé et de la protection des consommateurs

Direction générale de l'agriculture de la Commission européenne

Eurogroupe pour la protection animale

European Landowner's Organization

STRASBOURG

Mission du Canada auprès de l'Union européenne

Commissaire Fischler (Agriculture et Pêches)

Députés au Parlement européen

IRLANDE DU NORD

Ministre de l'Agriculture et du Développement rural (Irlande du Nord), Brid Rodgers

Ministère de l'Agriculture et du Développement rural (Irlande du Nord)

Comité de l'agriculture de l'Assemblée de l'Irlande du Nord

Comité de l'agriculture et du développement rural de l'Assemblée de l'Irlande du Nord

Mission d'information du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts,
10 – 15 février 2002

Personnes et organisations que la délégation a rencontrées ::

FREDERICTON (NOUVEAU-BRUNSWICK)

Maurice Bernier, sous-ministre de l'Agriculture, des Pêches et de l'Aquaculture

Commission des produits forestiers

SAINT JOHN (NOUVEAU-BRUNSWICK)

Shirley McAlary, mairesse de St. John

Port d'embarquement et du terminal des produits forestiers

Régie de mise en marché du lait du Nouveau-Brunswick

Dairy Farmers of New Brunswick

Commercialisation des produits forestiers du sud du Nouveau-Brunswick

Programme de la Forêt modèle de Fundy

MONCTON (NOUVEAU-BRUNSWICK)

Agence de promotion économique du Canada atlantique

Cavendish Farms

CHARLOTTETOWN (ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD)

L'honorable Mitch Murphy, ministre de l'Agriculture

PEI Potato Board

WOLFVILLE (NOUVELLE-ÉCOSSE)

Donald Lightfoot et producteurs de volailles

Nova Scotia Fruit Growers Association

Nova Scotia Cattleman's Association

Horticulture Association of Nova Scotia

KENTVILLE (NOUVELLE-ÉCOSSE)

Centre de recherches alimentaires et horticoles de l'Atlantique

Mission d'information du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts à Washington,
30 juillet – 2 août 2001

Personnes et organisations que la délégation a rencontrées :

American Farm Bureau Federation

House Committee on Agriculture

Comité de l'agriculture de la Chambre

International Trade Commission:

National Cattleman's Beef Association

National Farmers Union

Office of the U.S. Trade Representative

United States Department of Agriculture

Commission de l'agriculture de la Chambre des représentants

Caucus rural du Congrès

American Farmland Trust



Le Comité sénatorial I permanent de l'agriculture et des forêts

COMMUNIQUÉ

The Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry

LE CANADA A BESOIN D'UNE POLITIQUE AGRICOLE NATIONALE

Ottawa, 15 février 2002 – Le Canada a besoin d'une stratégie nationale détaillée et souple pour aider et protéger les agriculteurs, a déclaré aujourd'hui le sénateur Leonard Gustafson, président du Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts, au terme d'une cueillette d'information de cinq jours dans les provinces maritimes.

« Nous avons des politiques agricoles à la carte, a déclaré le sénateur Gustafson. Il en existe une pour les différentes questions agricoles propres à chaque région, comme la sécheresse, l'exportation, les maladies, les parasites, le transport transfrontalier et la gestion de l'environnement, mais il n'y a pas de stratégie globale permettant à l'ensemble du secteur agricole canadien de surmonter les obstacles communs et d'emprunter les directions prometteuses. »

« D'après ce que nous avons entendu, non seulement dans les trois provinces maritimes mais partout au pays, le Canada a vraiment besoin d'une telle stratégie. Nous voulions voir quelles politiques, quelles lois et quels règlements il faut modifier ou mettre en place. »

De passage au Nouveau-Brunswick, à l'Île-du-Prince-Édouard et en Nouvelle-Écosse du 11 au 15 février, le Comité de l'agriculture a entendu le témoignage de représentants provinciaux et municipaux élus et non élus et de membres d'associations d'agriculteurs, d'entreprises de transformation et de mise en marché et d'autres organisations non gouvernementales. Il a également entendu des exposés présentés par des exploitants d'entreprises agricoles — produits laitiers, pommes de terre, légumes et produits organiques — et d'autres intervenants. Le Comité a eu en outre l'occasion de se rendre dans plusieurs établissements de recherche et d'enseignement en agriculture. Au total, 34 témoins l'ont renseigné sur les sujets suivants :

- l'état actuel de l'agriculture dans les Maritimes;
- les obstacles à l'expansion de l'industrie;

- la réaction des intervenants au plan d'action national destiné à faire du Canada un chef de file mondial en sécurité des aliments, en innovation et en protection de l'environnement – ce plan a reçu l'accord des ministres fédéral, provinciaux et territoriaux de l'Agriculture;
- les répercussions de la sécheresse qu'ont connue les Maritimes en 2001 sur l'agriculture;
- le commerce international des produits agricoles;
- l'état de la recherche agricole.

« Les gens des Maritimes nous ont dit que si nous avons besoin de politiques nationales pour soutenir le secteur agricole, encore faut-il que ces politiques soient souples, a affirmé le sénateur Gustafson. Ainsi, le Canada a besoin d'une politique nationale en matière de sécheresse, mais il faut qu'on puisse l'appliquer aussi efficacement à l'Île-du-Prince-Édouard qu'en Saskatchewan. S'il est vrai que les agriculteurs canadiens se heurtent à de nombreux problèmes communs, bon nombre de ces problèmes — et bien des créneaux à explorer aussi — sont particuliers aux provinces maritimes.

« Par ailleurs, si les Canadiens tiennent à revigorer leurs régions rurales, ils doivent faire en sorte de laisser dans les fermes une plus grande partie de l'argent dérivé des produits agricoles. Les agriculteurs doivent réaliser assez de profits pour continuer d'exploiter leur ferme. Le Canada ne peut plus se permettre de perdre des agriculteurs. »

Le rapport du Comité de l'agriculture est attendu en mars 2002.

Le Comité sénatorial permanent de l'agriculture et des forêts est composé des sénateurs Leornard Gustafson (président), John Wiebe (vice-président), Michel Biron, Thelma Chalifoux, Joseph Day, Elizabeth Hubley, Marjory LeBreton, Donald Oliver, Gerard Phalen, Terry Stratton, David Tkachuk et Jim Tunney.

- 30 -

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec :

Daniel Charbonneau
 Greffier du Comité
 Téléphone : (613) 991-0719 ou 800-267-7362
 Télécopieur : (613) 947-2104
 Courriel : afgo@sen.parl.gc.ca

Autres mémoires reçus

Alliance canadienne pour le commerce alimentaire

Association canadienne du bison

Coalition canadienne pour la sécurité agricole et la santé rurale

Porc Nouveau Brunswick

Prince Edward Island Federation of Agriculture

Manitoba Chamber of Commerce



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

25
48



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

Standing Senate Committee on

Comité sénatorial permanent de l'

**Agriculture and
Forestry**

**Agriculture et
des forêts**

Chairman:

The Honourable LEONARD J. GUSTAFSON

Président:

L'honorable LEONARD J. GUSTAFSON

INDEX

INDEX

OF PROCEEDINGS

DES DÉLIBÉRATIONS

(Issues Nos. 1 to 36 inclusive)

(Fascicules n^{os} 1 à 36 inclusivement)



Prepared by

Jean-Paul Lorrain

Information and Documentation Branch,

LIBRARY OF PARLIAMENT

Compilé par

Jean-Paul Lorrain

Direction de l'information et de la documentation,

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

SENATE OF CANADA

Agriculture and Forestry,
Standing Senate Committee
1st Session, 37th Parliament, 2001-02

INDEX

(Issues 1-36 inclusive)

Numbers in bold refer to the issue number.

R: Issue number followed by "R" refers to the report contained within that issue.

COMMITTEE

Agriculture and Forestry, Standing Senate Committee

Motions and agreements
Acting Chairman, Senator Chalifoux, 7:3-4
Acting Chairman, Senator Hubley, 21:3-4
Acting Chairman, Senator Wiebe, 25:3
Benoit, Leon, MP, participation during today's proceedings, 29:3
Bill C-25, clause-by-clause consideration, 11:4-5,28-30
Bill S-22, clause-by-clause consideration, 17:3-5,13-6
Budget, transfer of \$4,000 from the heading of Transport and Communications to the heading of Professional and Other Services, 34:3,28-9
Chalifoux, Hon. Thelma, member, Subcommittee on Agenda and Procedure, 16:3,28
Clerk of the Committee, instructions to dispose of copies of these transcripts at the end of the session, 2:5
Committee adjournment, 15:3-4,20; 18:3-4,33
Condemnation of the federal government for its lack of action in the western farm crisis, Standing Senate Committee on Agriculture and Forestry, 15:3,12
Draft report, 13:3; 24:3; 29:49-52; 36:3
Environment Department, appearance cancelled, 29:3
Farm Stress: Its Economic Dimension, Its Human Consequences, June 1993 report, posting on Committee website, 6:3
Future business, 6:3
International trade in agricultural and agri-food products, approval
Budget 2001, 2:4
Budget 2002, 33:4-5
Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, 18:3,28-33
Letter sent to the Speaker regarding delays in receiving the translation of documents, 24:3
Minister of Agriculture, appearance cancelled, 15:3,18
Organization meeting, 1:3-5
Present state and future of forestry, report, 10:3; 12:3
Rule 94, 5:3,38; 6:3
Summary of the findings from the Washington Fact-Finding Mission, 24:3
Supplementary budget, 10:3-4
Transcripts created in such camera meetings be made available only to the Members of the Committee, to the Clerk of the Committee and to the research officers assigned to the Committee by the Library of Parliament, 2:5
Transcripts to be taken in camera meetings of the Committee at the discretion of the Chair, authorization, 2:5
Wiebe, Hon. John (Jack), attending conference, *New Rural Economy: From Challenge to Action CRRF 2001*, 13:3
Orders of reference
Bill C-25, 11:3
Bill S-22, 14:3
Present and future state of forestry, 2:3
Procedure, future business, 1:5-6

SÉNAT DU CANADA

Agriculture et forêts,
Comité sénatorial permanent
1^{re} session, 37^e législature, 2001-2002

INDEX

(Fascicules 1-36 inclusivement)

Les numéros en caractères gras indiquent les fascicules.

R: Le numéro du fascicule suivi d'un "R" réfère au rapport contenu dans ce fascicule.

COMITÉ

Agriculture et forêts, Comité sénatorial permanent

Motions et conventions
Ajournement du Comité, 15:3-4,20; 18:3-4,33
Article 94 du Règlement, 5:3,38; 6:3,15
Benoit, Leon, député, participation aux délibérations du jour, 29:3
Budget, transfert de \$4,000 du poste Transports et communications à celui des Services professionnels et autres, 34:3,28-9
Budget supplémentaire, 10:3-4
Chalifoux, honorable Thelma, membre, sous-comité du programme et de la procédure, 16:3,28
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, approbation
Budget 2001, 2:4
Budget 2002, 33:4-5
Conclusions de la mission d'enquête à Washington, 24:3
Condamnation de l'inaction du gouvernement fédéral dans le dossier de la crise agricole de l'Ouest, Comité sénatorial permanent de l'Agriculture et des forêts, 15:3,12
État présent et futur des forêts, rapport, 10:3; 12:3
Greffier du Comité, ordre d'éliminer copies de ces transcriptions à la fin de la session, 2:5
Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, 18:3,28-33
Lettre envoyée au président de la Chambre concernant les délais de réception des documents traduits, 24:3
Ministère de l'Environnement, comparution annulée, 29:3
Ministre de l'Agriculture, comparution annulée, 15:3,18
Président suppléant, sénateur Chalifoux, 7:3-4
Président suppléant, sénateur Hubley, 21:3-4
Président suppléant, sénateur Wiebe, 25:3
Projet de loi C-25, étude article par article, 11:4-5,28-30
Projet de loi S-22, étude article par article, 17:3-5,13-6
Rapport, ébauche, 13:3; 29:49-52; 36:3
Rapport provisoire, adoption 24:3
Rapport provisoire, discussion, 29:48-52
Réunion d'organisation, 1:3-5
Le stress des agriculteurs: dimensions économiques, conséquences humaines, rapport, juin 1993, affichage sur le site Web du Comité, 6:3
Transcription des séances à huis clos du Comité à la discrétion de la présidence, autorisation, 2:5
Transcriptions des séances à huis clos mises à la disposition uniquement des membres du Comité, du greffier du Comité et des attachés de recherche affectés au Comité par la Bibliothèque du Parlement, 2:5
Travaux futurs, 6:3
Wiebe, honorable John (Jack), présence à la conférence, "*New Rural Economy: From Challenge to Action CRRF 2001*", 13:3
Ordres de renvoi
Examen de l'état présent et futur des forêts, 2:3
Projet de loi C-25, 11:3
Projet de loi S-22, 14:3

Agriculture and Forestry, Standing Senate Committee —Cont'd

Reports to Senate

- Budget 2001-02, authorization, **5:4-8,13; 25:4-5**
- Budget 2002-03, authorization, **35:5-9,14**
- Bill C-25, without amendment, **11:5-6,30**
- Bill S-22, with amendment, **17:6**
- Canadian Farmers At Risk*, interim report, **36:4; 36R:i-v,1-83**
- Expenses of the Committee, 2nd Session, 36th Parliament, **1:7**
- International trade in agricultural and agri-food products, Minister of Agriculture, appearance cancelled, **15:4**
- Looking South: U.S. Agriculture and Agri-Food Policy in the New Century*, interim report, **25:6**
- Report on Forestry*, **12:4**

SENATORS**Banks, Hon. Tommy**

- International trade in agricultural and agri-food products, **7:15-7,25-6**

Biron, Hon. Michel

- International trade in agricultural and agri-food products, **18:27; 20:34**

Chalifoux, Hon. Thelma, Acting Chairman (Issue 7)

- Bill C-25, **11:17**
- Future business, **1:12**
- International trade in agricultural and agri-food products, **3:25-6; 6:5; 7:4-5,12,21,26; 9:30-1; 15:12,16-8; 18:22-3,30,33; 19:15,18,26; 20:33-4; 23:23-4; 24:21-3; 26:21-3; 27:11-3; 29:34,44-51; 33:5**
- Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18:30,33**
- Organization meeting, **1:9**

Day, Hon. Joseph A.

- Bill S-22, **16:5,7-8,17-8,26-8; 17:13-6**
- International trade in agricultural and agri-food products, **18:25; 19:25-6; 20:35-7; 23:12; 24:19-20; 25:30-1; 26:13-4,23-4; 27:18-20, 24-5; 30:13-4,17,29,38-9,41,51,54-5,67,75,81,83-4,87,97,106-8,114, 118,127-8; 31:21,30-1,44-6,57,69,80; 32:23-4; 35:26,28,31**

De Bané, Hon. Pierre

- Bill C-25, **11:21-2**

Fairbairn, Hon. Joyce

- Bill S-22, **14:12-3,23-4,29-30; 17:13**
- Future business, **1:12-3,15**
- International trade in agricultural and agri-food products, **2:16,33-5; 3:15-6,24; 4:10-2; 6:21-3,35; 7:4,12-5; 9:19-21,24,34,40-1; 22:10-3, 18; 34:13,15,25-7; 35:21-2**
- Organization meeting, **1:8,10**
- Rule 94, discussion, **6:7,11-4**

Finestone, Hon. Sheila

- Bill C-25, **11:13-5**

Gill, Hon. Aurélien

- International trade in agricultural and agri-food products, **2:17,41; 6:28-9; 7:19-21**
- Organization meeting, **1:10**
- Rule 94, discussion, **6:10,13,14**

Agriculture et forêts, Comité sénatorial permanent —SuiteProcédure, travaux futurs, **1:5-6**

Rapports au Sénat

- Agriculteurs (Les) canadiens en danger*, rapport intérimaire, **36:4; 36R:i-v,1-91**
- Budget 2001-2002, autorisation, **5:4,9-13; 25:4-5**
- Budget 2002-2003, autorisation, **35:5,10-4**
- Dépenses du Comité, 2^e session, 36^e législature, **1:7**
- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, ministre de l'Agriculture, comparution annulée, **15:4**
- Projet de loi C-25, sans amendement, **11:5-6,30**
- Rapport sur les forêts*, **12:4**
- Regard vers le Sud: La politique des États-Unis en matière d'agriculture et d'agroalimentaire au XXI^e siècle*, rapport intérimaire, **25:6**

SÉNATEURS**Banks, honorable Tommy**

- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **7:15-7,25-6**

Biron, honorable Michel

- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **18:27; 20:34**

Chalifoux, honorable Thelma, président suppléant (fascicule 7)

- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **3:25-6; 6:5; 7:4-5,12,21,26; 9:30-1; 15:12,16-8,20; 18:22-3,30,33; 19:15,18,26; 20:33-4; 23:23-4; 24:21-3; 26:21-3; 27:11-3; 29:34, 44-51; 33:5**
- Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18:30,33**
- Projet de loi C-25, **11:17**
- Réunion d'organisation, **1:9**
- Travaux futurs, **1:12**

Day, honorable Joseph A.

- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **18:25; 19:25-6; 20:35-7; 23:12; 24:19-20; 25:30-1; 26:13-4,23-4; 27:18-20,24-5; 30:13-4,17,29,38-9,41,51,54-5,67,75,81,83-4,87, 97,106-8,114,118,127-8; 31:21,30-1,44-6,57,69,80; 32:23-4; 35:26, 28,31**
- Projet de loi S-22, **16:5,7-8,17-8,26-8; 17:13-6**

De Bané, honorable Pierre

- Projet de loi C-25, **11:21-2**

Fairbairn, honorable Joyce

- Article 94 du Règlement, **6:7,11-4**
- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2:16,33-5; 3:15-6,24; 4:10-2; 6:21-3,35; 7:4,12-5; 9:19-21,24, 34,40-1; 22:10-3,18; 34:13,15,25-7; 35:21-2**
- Projet de loi S-22, **14:12-3,23-4,29-30; 17:13**
- Réunion d'organisation, **1:8,10**
- Travaux futurs, **1:12-3,15**

Finestone, honorable Sheila

- Projet de loi C-25, **11:13-5**

Gill, honorable Aurélien

- Article 94 du Règlement, **6:10,13,14**
- Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2:17,41; 6:28-9; 7:19-21**
- Réunion d'organisation, **1:10**

Justafson, Hon. Leonard J., Chairman of the Committee

Bill C-25, **11**:7,13,24,27-30

Bill S-22, **14**:5,10,14,16-7,20-5,28,31; **16**:5,7-9,13,16-8,26,28; **17**:7,13-6

Future business, **1**:11-5

International trade in agricultural and agri-food products, **2**:7,15,21,23,25-6,31-3,40,42-4; **3**:5,14-5,19-20,22,27-9; **4**:4,8,10,17,20,23; **5**:14,29-32,36-8; **6**:5; **9**:4,11,17-8,26,28,30,33-4,36,38-9,41; **13**:5,10,16-9,21-2,24-7,30-3; **15**:5,10-2,15-6,18-20; **18**:5,9-11,15-6,21,26-8; **19**:4,7-8,12-3,16-27; **20**:5,22-4,27,31-2,34,38-9,42-4,46-8,52-5; **21**:19-22,24; **22**:4,10,13-4,20,22-5; **23**:4,14-5,18,25,28-9,31-2; **24**:5,9-10,14,18,23-5; **26**:4,10,16-7,19,25-6; **27**:4-7,13-4,16-7,22-3,26-8; **28**:4,20-2,27-8,33,36-8; **29**:5,10,14,16,18,22,27-8,31-2,34,38,42,44-5,48-50,52; **30**:5,14-5,23-4,27-8,34-6,41,44,57-8,66,68,74-5,82,86-8,97,101,114,122,126,128; **31**:5,13,15-6,20-2,27,32-4,38-41,46,48,53,59,68-9,73,78-80; **32**:4,13,15,18,21-2,24-5; **33**:5; **34**:5,12,15,18-9,22-3,27-9; **35**:15,18-20,23,30,32

Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18**:28,30,32-3

Letter sent to the Prime Minister, **20**:54

Organization meeting, **1**:8-11

Rule 94, **5**:38; **6**:6-15

Hubley, Hon. Elizabeth, Acting Chairman (Issue 21)

Bill C-25, **11**:18

Bill S-22, **17**:9

International trade in agricultural and agri-food products, **2**:21,23; **6**:5; **7**:25; **8**:12-4,26-7,29; **13**:19-20,30; **18**:16-7; **19**:22; **20**:32; **21**:4,11,25; **22**:18-9,24-5; **23**:19-20; **24**:14-5; **25**:13-4,27,35; **26**:20; **27**:14-5; **28**:26-7; **29**:32-4,46; **30**:24-6,39-40,56,67,79,81,88,96,112-4,125; **31**:18,31-2,50-1,56,58-60,76-7; **32**:22

Johnson, Hon. Janis G.

International trade in agricultural and agri-food products, **15**:19-20; **25**:16-7

LaPierre, Hon. Laurier L.

Bill S-22, **14**:11-2,22-3

International trade in agricultural and agri-food products, **34**:18-9,25,28

LeBreton, Hon. Marjory

Future business, **1**:13

International trade in agricultural and agri-food products, **2**:16-7,38-40,42; **4**:20; **6**:29-32,34; **8**:24-6; **9**:27-9,34; **22**:16; **24**:16-7

Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18**:30-3

Organization meeting, **1**:11

Mahovlich, Hon. Francis

International trade in agricultural and agri-food products, **35**:31

Milne, Hon. Lorna

Future business, **1**:14

International trade in agricultural and agri-food products, **3**:21-3

Organization meeting, **1**:8,10-1

Murray, honorable Lowell

Bill S-22, **16**:5,7-8,14-7,23-5,28-9; **17**:7-9,11-2

Oliver, Hon. Donald H.

Bill C-25, **11**:28

Gustafson, honorable Leonard J., président du Comité

Article 94 du Règlement, **5**:38; **6**:6-15

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,

2:7,15,21,23,25-6,31-3,40,42-4; **3**:5,14-5,19-20,22,27-9; **4**:4,8,10,17,20,23; **5**:14,29-32,36-8; **6**:5; **9**:4,11,17-8,26,28,30,33-4,36,38-9,41; **13**:5,10,16-9,21-2,24-7,30-3; **15**:5,10-2,15-6,18-20; **18**:5,9-11,15-6,21,26-8; **19**:4,7-8,12-3,16-27; **20**:5,22-4,27,31-2,34,38-9,42-4,46-8,52-5; **21**:19-22,24; **22**:4,10,13-4,20,22-5; **23**:4,14-5,18,25,28-9,31-2; **24**:5,9-10,14,18,23-5; **26**:4,10,16-7,19,25-6; **27**:4-7,13-4,16-7,22-3,26-8; **28**:4,20-2,27-8,33,36-8; **29**:5,10,14,16,18,22,27-8,31-2,34,38,42,44-5,48-50,52; **30**:5,14-5,23-4,27-8,34-6,41,44,57-8,66,68,74-5,82,86-8,97,101,114,122,126,128; **31**:5,13,15-6,20-2,27,32-4,38-41,46,48,53,59,68-9,73,78-80; **32**:4,13,15,18,21-2,24-5; **33**:5; **34**:5,12,15,18-9,22-3,27-9; **35**:15,18-20,23,30,32

Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18**:28,30,32-3

Lettre envoyée au Premier ministre, **20**:54

Projet de loi C-25, **11**:7,13,24,27-30

Projet de loi S-22, **14**:5,10,14,16-7,20-5,28,31; **16**:5,7-9,13,16-8,26,28; **17**:7,13-6

Réunion d'organisation, **1**:8-11

Travaux futurs, **1**:11-5

Hubley, honorable Elizabeth, président suppléant (fascicule 21)

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,

2:21,23; **6**:5; **7**:25; **8**:12-4,26-7,29; **13**:19-20,30; **18**:16-7; **19**:22; **20**:32; **21**:4,11,25; **22**:18-9,24-5; **23**:19-20; **24**:14-5; **25**:13-4,27,35; **26**:20; **27**:14-5; **28**:26-7; **29**:32-4,46; **30**:24-6,39-40,56,67,79,81,88,96,112-4,125; **31**:18,31-2,50-1,56,58-60,76-7; **32**:22

Projet de loi C-25, **11**:18

Projet de loi S-22, **17**:9

Johnson, honorable Janis G.

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **15**:19-20; **25**:16-7

LaPierre, honorable Laurier L.

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **34**:18-9,25,28

Projet de loi S-22, **14**:11-2,22-3

LeBreton, honorable Marjory

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,

2:16-7,38-40,42; **4**:20; **6**:29-32,34; **8**:24-6; **9**:27-9,34; **22**:16; **24**:16-7

Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18**:30-3

Réunion d'organisation, **1**:11

Travaux futurs, **1**:13

Mahovlich, honorable Francis

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **35**:31

Milne, honorable Lorna

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **3**:21-3

Réunion d'organisation, **1**:8,10-1

Travaux futurs, **1**:14

Murray, honorable Lowell

Projet de loi S-22, **16**:5,7-8,14-7,23-5,28-9; **17**:7-9,11-2,16

Oliver, honorable Donald H.

Article 94 du Règlement, **6**:6-7,9-12,14-5

Oliver, Hon. Donald H. —Cont'd

Bill S-22, **14**:10-1,14-5,22-3,25; **17**:9,13

Future business, **1**:12

International trade in agricultural and agri-food products, **2**:25; **4**:9,15,17,21-2; **5**:21-5; **6**:5; **8**:11; **9**:31-3; **10**:17-20; **13**:14-6,18; **15**:11,16,18; **18**:18-20,31-2; **20**:28-30,32,44,47; **22**:15-7,20-3,25; **23**:22-3,25,27,30-1; **24**:12-3; **28**:28-9; **29**:20-2,36,42,44-6,48-50; **30**:11-2,17,27,36,43-4,57-8,66-7,74,77-8,84,96-7,103,105,108-10,122-3,125; **31**:8,17,19,29-30,42-3,45,49-50,56,58; **32**:18-9,21; **33**:5

Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18**:31-2

Organization meeting, **1**:9,11

Rule 94, **6**:6-7,9-12,14-5

Phalen, Hon. Gerard A.

Bill S-22, **16**:5

International trade in agricultural and agri-food products, **19**:23-4; **28**:22-3

Robertson, Hon. Brenda

International trade in agricultural and agri-food products, **34**:23-4,27-8

Setlakwe, Hon. Raymond C.

International trade in agricultural and agri-food products, **34**:25

Sparrow, Hon. Herbert O.

Bill C-25, **11**:22-3

Bill S-22, **17**:10-1

International trade in agricultural and agri-food products, **5**:20-1,32-3,35-7; **8**:17; **24**:16; **26**:17-9,25; **28**:33-6; **29**:5,10-4,20,31,38-41,43-4,46-8,51-2

Rule 94, **6**:13-4

Spivak, Hon. Mira

International trade in agricultural and agri-food products, **15**:11-2,14,18-20

Organization meeting, **1**:9-12,14-5

Stratton, Hon. Terrance R.

Bill S-22, **14**:16-7; **16**:13-4

Future business, **1**:12-3

International trade in agricultural and agri-food products, **2**:18-21,36-7; **3**:9-11,14,24; **7**:17-9; **9**:18,22-5,36,39-40; **10**:10-2,19; **18**:12,15; **22**:7-9,14,17-8; **23**:18

Organization meeting, **1**:11

Rule 94, **6**:8-10,12

Taylor, Hon. Nicholas W.

Organization meeting, **1**:9

Tkachuk, Hon. David, Acting Chairman (Issue 31)

Bill C-25, **11**:7,9-12,17-8,25-7

Future business, **1**:12,14

International trade in agricultural and agri-food products, **4**:9,17-22; **5**:31,37-8; **6**:24-7,33-4; **7**:23-5; **15**:12,18,20; **19**:9-13; **21**:11-4,43-52,22:24; **24**:10-1,25; **25**:17,26-7,35; **26**:11-3,21,23,26; **29**:19-21,30-2; **30**:36-8,41,44,99-101,104,114; **31**:39-40,56,59,67-8; **34**:12,15,18

Organization meeting, **1**:8,10-1

Rule 94, **6**:14

Tunney, Hon. James

Bill C-25, **11**:15-6,28

Oliver, honorable Donald H. —Suite

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:25; **4**:9,15,17,21-2; **5**:21-5; **6**:5; **8**:11; **9**:31-3; **10**:17-20; **13**:14-6,18; **15**:11,16,18; **18**:18-20,31-2; **20**:28-30,32,44,47; **22**:15-7,20-3,25; **23**:22-3,25,27,30-1; **24**:12-3; **28**:28; **29**:20-2,36,42,44-6,48-50; **30**:11-2,17,27,36,43-4,57-8,66-7,74-5,77-8,84,96-7,103,105,108-10,122-3,125; **31**:8,17,19,29-30,42-3,45,49-50,56,58; **32**:18-9,21; **33**:5

Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18**:31-2

Projet de loi C-25, **11**:28

Projet de loi S-22, **14**:10-1,14,22-3,25; **17**:9,13

Réunion d'organisation, **1**:9,11

Travaux futurs, **1**:12

Phalen, honorable Gerard A.

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **19**:23-4; **28**:22-3

Projet de loi S-22, **16**:5

Robertson, honorable Brenda

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **34**:23-4,27-8

Setlakwe, honorable Raymond C.

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **34**:25

Sparrow, honorable Herbert O.

Article 94 du Règlement, **6**:13-4

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **5**:20-1,32-3,35-7; **8**:17; **24**:16; **26**:17-9,25; **28**:33-6; **29**:5,10-4,20,31,38-41,43-4,46-8,51-2

Projet de loi C-25, **11**:22-3

Projet de loi S-22, **17**:10-1

Spivak, honorable Mira

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **15**:11-2,14,18-20

Réunion d'organisation, **1**:9-12,14-5

Stratton, honorable Terrance R.

Article 94 du Règlement, **6**:8-10,12

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:18-21,36-7; **3**:9-11,14,24; **7**:17-9; **9**:18,22-5,36,39-40; **10**:10-2,19; **18**:12,15; **22**:7-9,14,17-8; **23**:18

Projet de loi S-22, **14**:16-7; **16**:13-4

Réunion d'organisation, **1**:11

Travaux futurs, **1**:12-3

Taylor, honorable Nicholas W.

Réunion d'organisation, **1**:9

Tkachuk, honorable David, président suppléant (fascicule 31)

Article 94 du Règlement, **6**:14

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **4**:9,17-22; **5**:31,37-8; **6**:24-7,33-4; **7**:23-5; **15**:12,18,20; **19**:9-13; **21**:11-4; **22**:24; **24**:10-1,25; **25**:17,26-7,35; **26**:11-3,21,23,26; **29**:19-21,30-2,43-52; **30**:36-8,41,44,99-101,104,114; **31**:39-40,56,59,67-8; **34**:12,15,18

Projet de loi C-25, **11**:7,9-12,17-8,25-7

Réunion d'organisation, **1**:8,10-1

Travaux futurs, **1**:12,14

Tunney, honorable James

Article 94 du Règlement, **6**:7-8,12,14

Tunney, Hon. James —Cont'd

Bill S-22, **14**:11,24; **17**:13
 International trade in agricultural and agri-food products, **2**:23-4,41-2; **3**:20-1; **4**:20; **5**:27-9,32,35,38; **6**:5-6; **7**:18,21-2; **8**:15,17; **9**:23,34-6; **10**:15-6; **13**:22-3,30-1; **15**:20; **18**:20,28,30,32; **19**:18; **20**:52-3; **21**:4,14-5,17-8; **22**:14-8,24-5; **23**:20-2,25; **24**:18; **25**:17-8,33-5; **26**:20; **27**:17-8; **28**:24-5; **29**:29-30,40; **30**:13,41-2,84-5,98,112,126-7; **31**:19-20,33-4,39,43-4,51-2,65-6,77-8; **32**:20; **34**:24-5,28-9; **35**:25-7
 Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18**:28,30,32
 Rule 94, discussion, **6**:7-8,12,14

Wiebe, Hon. John (Jack), Deputy Chairman of the Committee, Acting Chairman (Issue 25)

Bill C-25, **11**:19-20,24
 Bill S-22, **14**:14-6,21-3,28-31; **16**:7,16-7,28; **17**:12-3
 International trade in agricultural and agri-food products, **3**:17-9,23; **4**:13-4; **5**:25-7,34-5; **6**:15-6,21,34-5; **8**:4,9-10,17-8,24,28,30; **9**:26-7,33,36-9; **10**:3,14-7; **13**:11-4,22,27-8,30,32-3; **15**:13-5,18; **18**:15,24; **19**:8-9,14,20,23; **20**:5,24-5,44,53-4; **23**:15-8,25-32; **24**:9-10; **25**:7,14-6,18,26-7,31-3,36; **26**:14-6,24-5; **27**:7-11; **28**:30,32-3,37; **29**:16-8,35-8,42-3,45-6,48-51; **30**:9-11,29,35-6,80,98-9,110-1,122-3; **31**:16-7,22,28,41-2,50,53,73-6; **32**:15-8; **35**:19-20,24-5,28-9
 Letter of apology expressing our regrets to the Minister of Agriculture, and copy to Barrie Wilson of the Western Producer and all the members of the Committee, **18**:28-33
 Letter sent to the Prime Minister, **20**:54

Tunney, honorable James —Suite

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:23-4,41-2; **3**:20-1; **4**:20; **5**:27-9,32,35,38; **6**:5-6; **7**:18,21-2; **8**:15,17; **9**:23,34-6; **10**:15-6; **13**:22-3,30-1; **15**:20; **18**:20; **19**:18; **20**:52-3; **21**:4,14-5,17-8; **22**:14-8,24-5; **23**:20-2,25; **24**:18; **25**:17-8,33-5; **26**:20; **27**:17-8; **28**:24-5; **29**:29-30,40; **30**:13,41-2,84-5,98,112,126-7; **31**:19-20,33-4,39,43-4,51-2,65-6,77-8; **32**:20; **34**:24-5,28-9; **35**:25-7
 Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18**:28-30,32
 Projet de loi C-25, **11**:15-6,28
 Projet de loi S-22, **14**:11,24; **17**:13

Wiebe, honorable John (Jack), vice-président du Comité, président suppléant (fascicule 25))

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **3**:17-9,23; **4**:13-4; **5**:25-7,34-5; **6**:15-6,21,34-5; **8**:4,9-10,17-8,24,28,30; **9**:26-7,33,36-9; **10**:3,14-7; **13**:11-4,22,27-8,30,32-3; **15**:13-5; **18**:15,24; **19**:8-9,14,20,23; **20**:5,24-5,44,53-4; **23**:15-8,25-32; **24**:9-10; **25**:7,14-6,18,26-7,31-3,36; **26**:14-6,24-5; **27**:7-11; **28**:30,32-3,37; **29**:16-8,35-8,42-3,45-6,48-51; **30**:9-11,29,35-6,80,98-9,110-1,122-3; **31**:16-7,22,28,41-2,50,53,73-6; **32**:15-8; **35**:19-20,24-5,28-9
 Lettre d'excuses au ministre de l'Agriculture, et copie à Barrie Wilson du Western Producer et à tous les membres du Comité, **18**:28-33
 Lettre envoyée au Premier ministre, **20**:54
 Projet de loi C-25, **11**:19-20,24
 Projet de loi S-22, **14**:14-6,21-3,28-31; **16**:7,16-7,28; **17**:12-3

SUBJECTS

Bill C-25 – Farm Credit Canada Act

Discussion, **11**:7-30

Bill S-22 – National Horse of Canada Act

Discussion, **14**:5-31

Canadian Farmers At Risk, interim report

Recommendations, **36R**:4-8,10-2,23,25,28-9,36-8,45-6,48,52,54,58,60,62,65-7
 Text, **36R**:i-v,1-83

Canadian horse

American breeds

American Saddlebred, **16**:17; **17**:13
 Morgan horse, **14**:11,14,22; **16**:17,19; **17**:12-3
 Standard bred, **16**:17; **17**:13
 Tennessee Walker horse, **14**:22; **16**:17; **17**:13
 United States breeders, **14**:8; **17**:8

Association québécoise du cheval canadien, **16**:18,20-2B.C. Canadian Horse District, **16**:12,15Canada's Animal Pedigree Act, **14**:5,11,18; **16**:15,23Canadian Horse Breeders' Association, **14**:5,8-10,13,15-6,23,25-31; **16**:5,15-21,24-6,28Canadian Livestock Records Corporation, **14**:18,21,25,27-8; **16**:11,18French Canadian Horse Breeders Association of Canada, **16**:9,10

History

Agriculture Department, **14**:8,27; **16**:11,19-20
 Alberta, **14**:13; **16**:10,13-4; **17**:10
 Breed identification and constitution, **14**:16,20-3,25-9; **16**:11-9,21-8; **17**:7-13
 British Columbia, **16**:10,12-4
 Clydesdale horses, **14**:7,11,15; **16**:9,27; **17**:10-1
 Economic development, **14**:9,19
 Export of horses, **14**:18; **16**:6,19,23
 Extinction threat, **14**:9,17-8; **16**:9,20; **17**:8
 Farmers, **14**:12; **17**:11

SUJETS

Agriculteurs (Les) canadiens en danger, rapport intérimaire

Recommandations, **36R**:4-8,11-2,25-6,28,31-2,40-2,50-2,54,59-61,65,67-8,70,74-5
 Texte, **36R**:i-v,1-91

Cheval canadienAssociation des éleveurs de Quarter Horse, **17**:9,12Association québécoise du cheval canadien, **16**:18,20-2B.C. Canadian Horse District, **16**:12,15Constitution du Bureau des annales canadiennes, Loi concernant, **14**:26; **16**:10Généalogie des animaux, Loi canadienne, **14**:5,11,18; **16**:15,23

Histoire

Agriculteurs, **14**:12; **17**:11
 Agriculture, ministère, **14**:8,27; **16**:11,19-20
 Alberta, **14**:13; **16**:10,13-4; **17**:10
 Amérindiens de l'Ouest, **14**:11-2
 Chevaux Clydesdale, **14**:7,11,15; **16**:9,27; **17**:10-1
 Chevaux croisés, **14**:12,24
 Chevaux Percheron, **14**:7; **16**:9,27; **17**:9-10
 Colombie-Britannique, **16**:10,12-4; **17**:13
 Début officiel, **14**:5-6,18-9,26; **16**:5-10,19; **17**:8-9
 Désignation de la race et constitution, **14**:7-8,16,20-3,25-9; **16**:11-9,21-8; **17**:7-13
 Développement économique, **14**:9,19
 Évolution, **14**:6-7,9,12-4; **16**:11-9,21-7
 Exportation des chevaux, **14**:18; **16**:6,19
 Front commun pour la sauvegarde des races du patrimoine, **16**:18,20,23
 Livre généalogique, **14**:5,7-8,10-1,15,18,26; **16**:6,19,21-3; **17**:8,10
 Menace de disparition, **14**:9,17-8; **16**:9,20; **17**:8
 Promotions touristiques et culturelles, **16**:23-4
 Pur-sang et demi-sang, **14**:10-1,13,20,24,30
 Québec, **14**:8-10; **16**:10,18-24,27; **17**:13
 Races du patrimoine, **14**:17-8,20
 Syndicat d'élevage national du cheval canadien-français, **16**:20-2,26-7

Canadian horse —Cont'd**History —Cont'd**

- Front commun pour la sauvegarde des races du patrimoine, **16:18, 20:23**
 Full blood and half blood, **14:10-1,13,20,24,30**
 Growth, **14:6-7,9,12-4; 16:11-9,21-7**
 Heritage breeds, **14:17-8,20**
 Little Horse of Iron, **16:5,9,19**
 Mix breeds, **14:12,24**
 National stud book, **14:7-8,10-1,15,18; 16:6,19,21-3; 17:8,10**
 Official début, **14:5-6,18-9,26; 16:5-10,19; 17:8-9**
 Percheron horses, **14:7; 16:9,27; 17:9-10**
 Promotion for cultural and tourism purposes, **16:23-4**
 Quebec, **14:8-10; 16:10,18-24,27; 17:13**
 Syndicat d'élevage national du cheval canadien-français, **16:20-2,26-7**
 Western aboriginal peoples, **14:11-2**
 Incorporation of Livestock Records Association, Act respecting, **14:26; 16:10**
 National and provincial symbols, **14:18; 17:9**
 Newfoundland pony, **14:17,19,22-3; 16:14; 17:9**
 Quarter Horse Association, **17:9,12**
 Race du patrimoine animalier du Québec, **16:21-3**
 Rare Breeds Canada, **14:17; 16:6,16**
 Upper Canada (Ontario) District Canadian Horse Breeders, **14:25-6,30**

Farm credit

- Agriculture and Agri-Food Department **11:7,18,21-3**
 Alfalfa processing plants, **11:16-7**
 Dehydration industry, **11:22,28**
 Equity financing, **11:9,12,21**
 Estate planning, **11:26-7**
 Family farms, **11:22-4**
 Farm Credit Canada, **11:7,12-3,15**
 Farm Credit Corporation, **11:7-12,14-7,19-22,25-7,30**
 Farm Credit Corporation Act, **11:8,19-20,23,25,28-30**
 Farmers, **11:1,13,17,19,21,25,27**
 Intergenerational transfers, **11:24-5,27**
 Land bank, **11:26-7**
 Loans to farm related businesses, **11:8-10,15**
 Mushroom farming, **11:17-8**
 Organic farming, **11:18-9**
 Processing plants, **11:15-8**
 Producers, **11:8,10-1,14,17,21**
 Saskatchewan, **11:19-20**
 Subsidiaries, creating **11:9,12**
 University research, **11:14-5**
 Value-added sector, **11:8-9,11,21**
 Venture capital, **11:12-4,21**
 Women in farming, **11:16-7**

International trade in agricultural and agri-food products

- Aboriginal peoples, **2:41; 25:16-7,23-4,32; 28:23**
 AgriCorp, **5:37; 25:10; 27:26**
 Agricultural Development and Diversification Board, **29:23-5**
 Agricultural Development Institute, **30:114-8**
 Agricultural Institute of Canada, **25:18; 30:5**
 Agricultural lobbying, **25R:v,4,12**
 Agricultural policy framework, **36R:30-1,38-9,45**
 Agricultural producers, **8:16,18; 13:15; 15:16; 26:14,26; 27:16**
 Agricultural Producers Association of Saskatchewan, **10:5-6,10; 20:7,9, 43-4; 36R:17,33,43,53-4**
 Agricultural subsidies, **2:10,17-8,24,32; 3:18-9; 7:16-7,26; 8:8,11-2; 10:28; 25R:10; 26:6,10,14-9,24; 31:46,77; 32:14,21; 36R:2,17,19, 46,48,64**
 Agriculture and agri-food
 Bilateral and agricultural trade, **25R:iv,3-5,10,13; 26:13,20; 36R:27-9**
 Developing countries, **24:20-1; 26:6-7**
 Exports, **31:70; 36R:34,37**
 Industry, **5:17-8,27; 9:30; 23:4-5; 25:10,35; 25R:8,12,14; 27:4,26-7; 30:6,17,20,115-7; 31:23,37,45,55,70; 34:12; 36R:23**
 Negotiations, **24:20; 25R:4-6,13-4; 26:4-5,7,11,13,16-7,22-3,25**

Cheval canadien —Suite

- Poney de Terre-Neuve, **14:17,19,22-3; 16:14; 17:9**
 Race du patrimoine animalier du Québec, **16:21-3**
 Races américaines
 Cheval Morgan, **14:11,14,22; 16:17,19; 17:12**
 Éleveurs des États-Unis, **14:8; 17:8**
 Tennessee Walker, **14:22; 16:17**
 Rare Breeds Canada, **14:17; 16:6,16**
 Société canadienne d'enregistrement des animaux (SCEA), **14:18,21,25, 27-8; 16:11,18**
 Société des éleveurs de chevaux canadiens, **14:5,8-10,13,15-6,23,25-31; 16:15-21,24-6**
 Société des éleveurs de chevaux canadiens du district du Haut-Canada (Ontario), **14:25-6,30**
 Société des éleveurs du cheval canadien par la puissance du Canada, **16:9,10**
 Symboles nationaux et provinciaux, **14:18; 17:9**

Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires

- Accès au marché, **2:14,29-34,38; 19:6; 24:6,9; 25R:12; 26:6,10; 36R:66**
 Accord de libre-échange, **2:31,35; 3:9-10**
 Accord de libre-échange des Amériques, **2:25-9,34,36-9; 20:51; 21:25; 25R:12; 26:8**
 Accord de libre-échange nord-américain, **2:35,37-8; 3:9; 4:16-7; 19:7; 20:39,51,54; 26:22,25**
 Accord de Whitehorse, **32:5,12-3,18**
 Accord sur le bois d'œuvre, **2:19,35; 3:11; 18:16; 26:8-9,25**
 Accords d'aide financière en cas de catastrophe, **3:24-5**
 Acide linoléique conjugué, **31:49-50**
 Administration du rétablissement agricole des Prairies
 Centre de brise-vent, **13:8-9**
 Employés, **13:10; 36R:48**
 Gestion de l'eau, **13:16,29**
 Grands travaux d'infrastructure hydraulique, **13:6-7**
 Lutte contre la sécheresse, **13:9-10; 30:19**
 Programme d'aménagement hydrique rural, **13:10**
 Programme des pâturages communautaires, **13:12,18,23-4**
 Promotion des nouvelles technologies dans la gestion des parcours, **13:12,20**
 Qualité de l'eau, **13:18,22,29**
 Rôle et gestion, **7:13; 9:9; 13:5-6**
 Section de l'agro-climat des Prairies, **13:10,20**
 Service des opérations régionales, **13:6,8,25**
 Système d'information géographique, **13:6,8**
 Travaux d'aménagement hydrique, **13:13,16**
 Affaires étrangères et du Commerce international, ministère, **2:44; 24:23**
 Agence canadienne d'inspection des aliments, **2:42; 3:27; 4:17-8; 20:10, 17; 24:18-9; 25R:4; 27:23; 30:49-50,58,60,67-8,104-5,107-9; 36R:30**
 Agence de promotion économique du Canada Atlantique, **6:20; 22:23; 31:65; 36R:39**
 Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, **29:5-11,18,22-5, 27,30-1,33-4,37-8,52**
 Agence spatiale canadienne, **35:17,20,23,25-6**
 AgriCorp, **5:37; 25:10; 27:26**
 Agriculteurs, **4:14; 7:15-6,18-9,21-3; 8:4-5,7-12,14-5; 9:4-10,12,17,35, 37-40; 10:8,10,12,14-5,19-22,25-6,29-31; 13:10,14,16-8,20-2,25-8; 15:5-19, 18:15,18-9,24,26; 19:5,7,10-4,18-21,25-7; 20:6,10,13,21, 24,26-7,30,33-5,38-42,46,48-50,52; 21:5-8,11-5,17-20,22; 22:10,12, 18-9; 23:4,6-8,10-7,19,21-5,28-31; 24:6,8-17,19; 25:8-21,27,30, 32-3,35-6; 25R:1-6,8-9,11-3; 26:6,10,12-9; 27:5-17,21-3,26-7; 28:12,17,19,24-8,32,34-5; 29:8-9,11-6,18-20,24-33,37-42,46-7; 30:7-8,11,15,17-8,21,24-31,33,36-7,39-45,47-55,57,59,62-3,66-7, 84,89,91,95,98-101,108,111,114,124-5; 31:6-14,16-20,22,25-7,29, 31,33-45,69-70,72-5,77-9; 32:5-10,13-7,19-21,23; 35:15-6,18,20-1, 26,28,32; 36R:2-3,5-17,19-21,23-9,31,34-65,67,71-7**
 Agriculteurs amateurs, **15:10; 27:21; 31:42**
 Agricultrices, **27:12-3,15-6**
 Agricultural Development and Diversification Board, **29:23-5**
 Agricultural Development Institute, **30:114-8**

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

- Agriculture and agri-food —Cont'd
 Policy, **25:28; 25R:v,2-3,13; 32:12-3**
 Trade surplus, **2:7; 24:7; 26:7,25; 31:40; 32:4**
 Agriculture and Agri-Food Department **2:44; 3:10,23,27; 4:12,15; 5:28; 32:6; 24,26,29-31; 7:5,9-1,17,29; 9:37; 10:27; 11:7; 13:5,10,15-6, 32; 19:16-8; 20:7,22,42,49; 22:7,13-4,17-8; 23:6,10,17,25-8; 24:22; 25:35-6; 25R:2-3,6,13; 27:5; 28:16,19-22; 29:5-7,16-7,51; 30:13, 37,48,51,55-6,58,76,82,104,121; 31:6-7,13,26,28,55; 32:22-3; 35:17,20,22,24-6; 36R:4-5,7,10,12,20,28,58**
 Agriculture Diversification Bond, **10:8-9,16-7,19-20,23-4,27,30,44-5**
 Agriculture Income Disaster Assistance program, **2:8,21-4; 4:19; 5:32, 35; 9:11; 10:16,28; 13:28; 15:13,19; 25:32**
 Agriculture industry, **2:21; 3:11; 15:15,18-20; 18:19; 23:7,18,22; 25:11,20; 26:19; 27:14-5,18; 28:34**
 Agriculture programs
 AgriStart program, **5:16,27,31**
 AgriSuccess program, **5:16,30,32**
 Australia, **30:16; 32:11**
 Canada, **21:5-6,11,16-8; 23:29-30; 24:11,14,24-5; 25R:6-7,9-11; 26:14-5,17,20; 30:16,22,27,31,125; 31:27,79; 32:11,14; 36R:1-2, 10,12,19,48,65**
 European Union, **18:14; 21:4-20; 23:15-6,29-31; 24:11,14; 26:7,10, 14-5,18; 27:23; 30:16,27,31,41; 31:77,79; 32:11,14; 36R:1,4,10, 12,19-20,22,46,48,54,56-7,65**
 Flexi-Hog Loan, **5:17,27**
 New Zealand, **2:20; 30:16; 32:11; 36R:46**
 Plant Now Pay later, **5:17,27**
 United States, **2:15-8; 13:27,32; 18:11; 21:5,11,15-7; 23:15,29-31; 24:10,14,23-5; 25R:1-14; 26:10,14-5,18; 30:16,27,31; 31:27,79; 32:11,14; 36R:1,4,10,12,19,45,47-8,65**
 Alberta, **10:20; 13:28-9; 15:16-7; 18:22; 23:24; 25:32; 29:7-11,14, 16-8,21,24,26-7,30,34-7,41,43,47,51**
 American Farm Bureau, **25R:v,15**
 American Farmland Trust, **25R:v,16**
 American Telephone & Telegraph Co., **34:12,14**
 Animal health research, **30:103,105-6**
 Anti-dumping margins, **26:7,23**
 Apiculture, **30:56; 31:27,29-32**
 Aquaculture business, **23:18; 30:108**
 Association of Manitoba Municipalities, **9:4,7,9-11,23,28; 36R:11,13, 17,34,42,49,51**
 Atlantic Canada Opportunities Agency, **6:20; 22:23; 31:65; 36R:35**
 Atlantic Canadian Organic Regional Network, **30:28-9,32-3,43; 36R:37, 66**
 Atlantic Poultry Research Institute, **30:120-1**
 Atlantic Veterinary College, **30:101-2,106-10,112-3; 36R:38**
 Auditor General of Canada, **3:6; 6:31; 19:23-4**
 Bank of Canada, **27:26-7**
 Beef production, **4:9,12,16-7,21; 24:17; 30:123; 32:19**
 Bell Canada, **34:5-11,14,18,26-7; 36R:61**
 Biotechnology, **3:28-9; 19:26; 20:7,10,12-3,18-9,21-2,25,30,33; 23:5; 25R:v,8-9,14**
 Blueberry industry, **30:47,51,56; 31:29-31,53-9,70,80; 36R:32**
 Bovine somatotropin, **20:33; 30:114**
 British Columbia, **15:16-7; 23:10; 29:16**
 Burning straw, or stubble burning, **13:23-4**
 Canada Health Infrastructure Program, **6:27-8; 8:21-4**
 Canada Infrastructure Works, **3:13-4; 9:10**
 Canada Small Business Financing Act, **28:12,14**
 Canada Transportation Act, **3:7,17-8; 9:18,21**
 Canada-U.S. Consultative Committee, **26:8,20**
 Canadian Adaptation and Rural Development Fund, **30:8,57; 31:28,43; 32:24; 36R:6,48**
 Canadian Association of Pest Control Officials, **29:7,12**
 Canadian Bankers Association, **27:4-5,18-9,26; 32:21**
 Canadian Cattlemen's Association, **13:18; 27:24**
 Canadian Farm Business Management Council, **23:4,8; 30:126; 32:8,16; 36R:16,30,41,43,45-6**
 Canadian Farm Income Protection Program, **2:8,21-2; 4:9,11,22; 15:5-7,11; 24:7-8,10-2,15; 36R:25**

Commerce international des produits agricoles —Suite

- Agricultural Producers Association of Saskatchewan, **10:5-6,10; 20:7,9, 43-4; 36R:19,37,48,59,61**
 Agriculture, Alimentation et Affaires rurales, ministère ontarien, **25:9, 18; 27:17,21; 30:9-10**
 Agriculture biologique, **18:16-7,22-3; 20:7-8,16-8,25-7,29-35,50-1; 21:19; 27:14; 30:8,24,28-43,46,49,82-7,97; 31:72,74; 32:17; 36R:6,8,16,23,37,39-42,57,71-2,74-5**
 Agriculture contractuelle, **3:14; 13:14,25; 15:11; 18:15**
 Agriculture dans l'Ouest canadien, **5:38; 20:28; 23:11; 28:26; 30:12**
 Agriculture de précision
 Fluorescence induite par laser, **35:17,19,21,25**
 Gestion des cultures, **35:15-6,27**
 Agriculture durable, **20:49-51; 21:6,10; 23:6; 24:8; 30:16,22,26-7,44, 55,70; 31:5,9,11,14,37,45; 36R:71**
 Agriculture et agroalimentaire
 Différends bilatéraux du commerce agricole, **25R:v,3-5,11-2,14; 26:13,20; 36R:30-1**
 Exportations, **31:70; 36R:37,41**
 Industrie, **5:17-8,27; 9:30; 23:4-5; 25:10,35; 25R:8-9,13; 27:4,26-7; 30:6,17,20,115-7; 31:23,37,45,55,70; 34:12; 36R:26**
 Négociations, **24:20; 25R:4-6,14-5; 26:4-5,7,11,13,16-7,22-3,25**
 Pays en développement, **24:20-1; 26:6-7**
 Politique, **25:28; 25R:v,2-3,14; 32:12-3**
 Surplus commercial, **2:7; 24:7; 26:7,25; 31:40; 32:4**
 Agriculture et Agroalimentaire, ministère **2:43-4; 3:10,23,27; 4:12, 15; 5:28,32; 6:24,26,29-31; 7:5,9-11,17; 8:28; 9:34; 10:27; 13:5,10, 15-6,32; 19:16-8; 20:7,22,42,49; 22:7,13-4,17-8; 23:6,10,17,25-8; 24:22; 25:35-6; 25R:2-3,5,14; 27:5; 28:16,19-22; 29:5-7,16-7,51; 30:13,37,48,51,55-6,58,76,82,104,121; 31:6-7,13,26,28,55; 32:22; 35:17,20,22,24-6; 36R:4-5,7,10,13,23,31,65**
 Aide à court terme, **3:15; 15:5**
 Aide en cas de catastrophe liée au revenu agricole, programme, **2:8, 21-4; 4:19; 5:32,35; 9:11; 10:16,28; 13:28; 15:13,19; 25:32**
 Alberta, **10:20; 13:28-9; 15:16-7; 18:22; 23:24; 25:32; 29:7-11,14, 16-8,21,24,26-7,30,34-7,41,43,47,51**
 Aliments et produits génétiquement modifiés, **3:28; 19:26; 20:11-2,16, 19,25,28,35,55; 21:21-2; 25R:v,9-11,15; 30:25,34,36,41,49; 35:28-9; 36R:47**
 Allègements fiscaux pour les agriculteurs, **25:12-3; 28:4,12**
 American Farm Bureau, **25R:v,16**
 American Farmland Trust, **25R:v,17**
 American Telephone & Telegraph Co., **34:12,14**
 Apiculture, **30:56; 31:27,29-32**
 Approvisionnement en eau, **13:12,22-3; 23:8; 31:14,19,21,50-1; 35:22**
 Arbres de Noël
 Emploi, **30:77,79-82; 36R:18**
 Exportation, **30:75-9,125; 36R:28**
 Fermes, **30:80-1; 31:80**
 Nova Scotia Christmas Tree Council, **30:75-6,80; 36R:28**
 Assèchement des marécages, **7:6,22-3; 8:11; 13:14; 36R:45**
 Association canadienne des responsables du contrôle des pesticides, **29:7,12**
 Association canadienne des médecins vétérinaires, **29:6,11; 30:103,105**
 Association canadienne des vétérinaires, **4:18; 29:11**
 Association des banquiers canadiens, **27:4-5,18-9,26; 32:21**
 Association des bleuets sauvages de l'Amérique du Nord, **31:56,58-9**
 Association of Manitoba Municipalities, **9:4,7,9-11,23,28; 36R:11,14, 19,37,46,55,57**
 Assurance-emploi, **23:17; 30:53-4,59; 36R:20**
 Assurance-récolte, **2:15; 3:25; 4:9,19; 7:9; 15:5-6; 30:45,66; 31:33,73**
 Atlantic Canadian Organic Regional Network, **30:28-9,32-4,43; 36R:41, 75**
 Atlantic Veterinary College, **30:101-2,106-10,112-3; 36R:42**
 Avenir de l'agriculture, **5:17-8; 9:9,33; 18:10,12-3,27; 20:40; 23:32; 24:6-7; 25:8; 32:13,18,23,25; 36R:15,66,74-5,78**
 Avenir du Canada rural, **2:20-1; 6:26; 18:11; 22:23; 36R:15**
 Banque de céréales vivrières du Canada, **3:20; 9:39**
 Banque du Canada, **27:26-7**
 Banque Royale du Canada, **27:4,12,14-5,21,27**
 Banque Scotia, **27:4,19**

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

Canadian Farm Management Data System, **5**:27-9,32,34-5
 Canadian Farm Women's Network, **25**:7,13,15,17,35
 Canadian Federation of Agriculture, **2**:7,13-4,24-5,35,44; **3**:11; **4**:20;
5:16,27; **9**:11,30; **10**:10-1; **15**:15,17; **31**:32-4; **32**:11-2; **36R**:40
 Canadian Food Inspection Agency, **2**:42; **3**:27; **4**:17-8; **20**:10,17;
24:18-9; **25R**:4; **27**:23; **30**:49-50,58,60,67-8,104-5,107-9; **36R**:27
 Canadian Foodgrains Bank, **3**:20; **9**:39
 Canada Foundation for Innovation, **30**:104; **31**:63-4
 Canadian Grain Commission, **3**:27; **19**:15,26-7
 Canadian Health Coalition, **20**:9,52
 Canadian International Grain Institute, **19**:15-7
 Canadian Land Inventory, **7**:5,16
 Canadian National Railway Company, **9**:14,25
 Canadian On Farm Food Safety Program, **36R**:40,45-6
 Canadian Pacific Railway, **9**:14,24-5
 Canadian Partners in Quality Program, **30**:65-6
 Canadian Radio-Television and Telecommunications Commission,
34:8-9,18,20
 Canadian Rural Revitalization Foundation, **22**:7; **28**:4-5,7,22; **36R**:49
 Canadian Rural Transition Program, **2**:19-20
 Canadian Space Agency, **35**:17,20,23,25-6
 Canadian Transportation Agency, **9**:16,24
 Canadian Veterinary Association, **4**:18; **29**:11
 Canadian Veterinary Medical Association, **29**:6,11; **30**:103,105
 Canadian Wheat Board, **2**:11,24,31,33,40; **3**:5-9,12,14-8,20-1,23-7;
4:13,22; **10**:21; **19**:5-10,12-5,17,19-24,27; **20**:5,7,10-1,54; **25**:16;
25R:3-4,13; **26**:21,23; **28**:18; **36R**:5,28-9
 Canola, **2**:14,32,42; **3**:15,28; **20**:26-31,33,36,47; **23**:15; **26**:19; **28**:18,
31,34; **29**:14; **30**:13,24,36; **32**:23; **35**:28; **36R**:64
 Canola Round-Up Ready, **20**:22,24; **28**:33
 Cattle industry, **2**:33-4; **4**:9,12,16,18; **8**:16; **10**:20,22; **15**:17; **20**:43,
45-6,51; **21**:18; **22**:23; **23**:22; **24**:15; **25**:20; **27**:27-8; **30**:62; **32**:7
 Certifying agency, **30**:37-8; **36R**:37-40
 Christmas trees
 Employment, **30**:77,79,81-2; **36R**:18
 Export, **30**:75-7; **36R**:26
 Farms, **30**:80-1; **31**:80
 Nova Scotia Christmas Tree Council, **30**:75-6,80; **36R**:26
 Commodity prices, **6**:25; **8**:16; **9**:8; **23**:14; **24**:10; **25R**:10,12; **26**:10,
25; **28**:21; **31**:74; **32**:22; **36R**:30,33,61,68
 Common standard for certification, **30**:37-8,40
 Community Reinvestment Act, United States, **28**:29-30
 Competition Bureau, **25R**:8,14; **36R**:4,23
 Congressional Rural Caucus, **25R**:v,16
 Conjugated linoleic acid, **31**:49-50
 Conservation Reserve Program, **7**:8,17
 Consumers, **4**:4-5,14; **18**:14,19-21,24; **19**:20; **20**:6,17,19,21,25,30,
35-6,52,55; **21**:19,21-2; **23**:5; **24**:7-8,16-7; **25R**:2,8-9; **27**:11; **28**:5,
25; **30**:16-8,24-6,29-32,49,60,84,103,114,119; **31**:24,36,40,52,68,
77-8; **32**:7,12,17,21-2; **36R**:2,14,21,33-4,38-40,42-3,48,51,65
 Continuous cropping and direct seeding, **13**:21-2
 Contract farming, **3**:14; **13**:14,25; **15**:11; **18**:15
 Corporate concentration, **24**:13; **25R**:v,8
 Council of Canadians, **20**:20,31,52
 Credit unions, **27**:8,11,18
 Criminal Code, **29**:6,15,21
 Crop insurance, **2**:15; **3**:25; **4**:9,19; **7**:9; **15**:5-6; **30**:45,66; **31**:33,73
 Crop rotation, **8**:15-7; **13**:30; **20**:49; **31**:18,20
 Crow Nest rate, **9**:6,10; **10**:6; **13**:28; **30**:28,122; **36R**:11,17,30
 Crown Land Inventory, **7**:9,16
 Dairy Farmers of Nova Scotia, **31**:46-8
 Dairy industry, **5**:34,38; **8**:16; **9**:35; **10**:15; **15**:10; **20**:47,53; **21**:15,20;
23:14-5,17,20,27; **24**:14,16; **25**:16,34; **26**:8-9,13,20-1; **27**:17-8;
28:24-5; **30**:6,8,15-7,22-5,42,62,84-5,92,109-10,126; **31**:28,33,35-6,
38-52,71,76; **32**:18,20; **36R**:13,17
 Dehydration industry, **3**:14; **4**:10-1; **10**:15,21-2; **36R**:35
 Disaster Financial Assistance Arrangements, **3**:24-5
 Diversification
 Biodiesel production, **23**:7; **25R**:10
 Chickpeas, **9**:38; **10**:14,21,24; **23**:29; **26**:15

Commerce international des produits agricoles —Suite

Bell Canada, **34**:5-11,14,18,26-7; **36R**:68
 Biotechnologie, **3**:28-9; **19**:26; **20**:7,10,12-3,18-9,21-2,25,30,33-5;
23:5; **25R**:v,9-11,15
 Blé de printemps, **26**:14,21
 Blé dur, **2**:15,32; **3**:15; **4**:8; **10**:20; **19**:8-9,12,26; **26**:19,21; **30**:24
 Blé génétiquement modifié, **3**:27; **19**:22-3,25; **20**:5-20,30,32,37,51-2;
36R:23-4
 Bon de diversification agricole, **10**:8-9,16-7,19-20,23-4,27,30,44-5
 Brûlage de la paille ou du chaume, **13**:23-4
 Bureau d'examen de l'endettement agricole, **5**:27; **8**:15,17; **23**:20;
25:17; **27**:17; **32**:20
 Bureau de la concurrence, **25R**:8-9,15; **36R**:4-5,26
 Bureau de la santé et de l'infrastructure, **8**:21-2
 Cadre stratégique agricole, **36R**:34,42-3,50
 Canada rural, **23**:17,29; **28**:22
 Canadian Cattlemen's Association, **13**:18; **27**:24
 Canards Illimités Canada, **7**:4,8-10,12-4,16,18-22,26-7; **8**:11-2; **9**:40;
10:11-2; **13**:14,16-8; **18**:12; **20**:46; **31**:42; **36R**:45
 Canola, **2**:14,32,42; **3**:15,28; **20**:26-31,33,36,47; **23**:15; **26**:19; **28**:18,
31,34; **29**:14; **30**:13,24,36; **32**:23; **35**:28; **36R**:72
 Canola génétiquement modifié, **3**:28; **20**:22-4,31; **36R**:24
 Canola Roundup Ready, **20**:22,24; **28**:33
 Capacité d'entreposage de purin, **30**:90-1
 Capitaux patients, **23**:9,18
 Centre d'agriculture biologique du Canada, **30**:8,82-4,87-8; **36R**:71
 Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada, **31**:5-7,
9-10,13-5,19,42; **36R**:71
 Céréale fourragère, **30**:27-8
 Chemin de fer Canadien Pacifique, **9**:14,24-5
 Coalition canadienne de la santé, **20**:9,52
 Code criminel, **29**:7,15,21
 Colombie-Britannique, **15**:16-7; **23**:10; **29**:16
 Comité consultatif canado-américain sur l'agriculture, **26**:8,20
 Comité consultatif formé des provinces et d'États, **2**:44; **26**:8
 Commerce des grains, **2**:36; **3**:7-8,11,19; **4**:8-9,13,18-9,22; **9**:6;
10:5-7,9,12-4,20,22,27; **13**:27; **15**:11,13; **19**:4-14,17,19-21;
20:6,10-1,15-6; **24**:23-4; **25**:7; **25R**:3-4,14; **26**:21; **27**:27;
30:121,125; **32**:13-4; **36R**:5,32
 Commission canadienne des grains, **3**:27; **19**:15,26-7
 Commission canadienne du blé, **2**:11,24,3,33,40; **3**:5-9,12,14-8,20-1,
23-7; **4**:13,22; **10**:21; **19**:5-10,12-5,17,19-24,27; **20**:5,7,10-1,54;
25:16; **25R**:3-4,14; **26**:21,23; **28**:18; **36R**:5,31-2
 Community Reinvestment Act, United States **28**:29-30
 Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada, **9**:14,25
 Compagnies céréalières, **3**:7,21; **10**:17; **15**:5,12; **19**:8,18-9,21,26;
31:39
 Compagnies de produits nutraceutiques, **30**:102; **36R**:71
 Compagnies de produits pharmaceutiques, **30**:102; **36R**:35,71
 Compte de stabilisation du revenu net, **2**:9,15,22-3; **4**:9-10,12,
14,18-9,21-2; **10**:16; **15**:5-6,10; **24**:15; **25**:9-10; **30**:51; **36R**:27
 Concentration des entreprises, **24**:13; **25R**:v,8
 Congressional Rural Caucus, **25R**:v,17
 Conseil canadien de la gestion d'entreprise agricole, **23**:4,8; **30**:126;
32:8,16; **36R**:17,33,45,47,50-1
 Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes,
34:8-9,18,20
 Conseil de recherches en sciences humaines, **3**:28; **30**:9
 Conseil des Canadiens, **20**:20,31,52
 Conseil national de recherches en sciences naturelles et en génie du
 Canada, **3**:28; **30**:9,105-6; **31**:65
 Conservation des sols et de l'eau, **13**:20,24; **25R**:1; **31**:7-13,17,19,22,
42; **36R**:48,74-5,77
 Conservation Reserve Program, **7**:8,17
 Consommateurs, **4**:4-5,14; **18**:14,19-21,24; **19**:20; **20**:6,17,19,21,25,
30,35-6,52,55; **21**:19,21-2; **23**:5; **24**:7-8,16-7; **25R**:2,8-9; **27**:11;
28:5,25; **30**:16-8,24-6,29-32,49,60,84,103,114,119; **31**:25,36,40,
52,68,77-8; **32**:7,12,17,21-2; **36R**:2,16,23,37,42-4,46-7,53,57,73
 Contingents tarifaires, **2**:12,14,34-5
 Coopératives de crédit, **27**:8,11,18
 Crédit agricole, **27**:4,17-8

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd**Diversification —Cont'd**

- Ethanol, **3**:13,21-3; **9**:37-8; **10**:16,21,31; **20**:43-8; **23**:31; **25**:33;
25R:10; **28**:32; **31**:74,76; **32**:10; **36R**:33,36
- Hemp, **3**:23; **9**:30-1,34; **10**:16
- Domestic subsidies, **24**:11; **26**:5,16
- Domestic support systems, **2**:29-30,38; **19**:6
- Drought in Maritimes, **30**:25-6,45,61; **31**:36,47,58,71; **36R**:13-4
- Drought in Western Canada, **13**:17,20-2,24,26; **19**:8; **22**:12; **24**:5;
29:5,42; **31**:16-7,20,33; **33**:5; **36R**:13-4
- Ducks Unlimited Canada, **7**:9-10,12-4,16,18-22,26-7; **8**:11-2; **9**:40;
10:11-2; **13**:14,16-8; **18**:12; **20**:46; **31**:42
- Durum wheat, **2**:15,32; **3**:15; **4**:8; **10**:20; **19**:8-9,12,26; **26**:19,21; **30**:24
- Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre, **31**:5-7,9-10,13-5,
 19,42; **36R**:63
- Elements of Precaution: Recommendations for the Regulation of Food
 Biotechnology in Canada*, Royal Society of Canada, **20**:9,12-3,18,21,
 29-31
- Employment, **8**:4,17; **10**:25,27; **15**:7; **20**:42,45-6; **32**:4,15,17; **36R**:2,9,
 49-50
- Employment insurance, **23**:17; **30**:53-4,59; **36R**:18
- Environment Department, **7**:9,12-3; **10**:27; **13**:10; **29**:6,45-51; **30**:56;
31:8,11
- Environment plan and regulations, **4**:5-6,14
- Environmental stewardship
- Agricultural Environmental Stewardship Initiative, **25R**:6,13
- Air quality, **10**:6; **25R**:12; **30**:62; **36R**:51-2
- Alternative fuel sources, **9**:34; **25R**:12
- Best management practices, **31**:10-3,17
- Biodiversity, **36R**:41,55
- Canada's greenhouse gas budget, **7**:6-7
- Canadian Environmental Assessment Act, **20**:13,18
- Climate change, **13**:18; **31**:7-9,22,36,44-5,50,53,58; **36R**:14,66
- Ecologic concerns, **18**:7; **24**:7
- Ecological Fiscal Reform and Agricultural Landscapes Working Group,
 7:11-2
- Environment Farm Plan Program, **30**:95; **36R**:15,42
- European Union, **9**:34; **10**:26; **18**:7,14-5,20; **21**:5-10; **22**:19; **23**:23;
29:7
- Federal-provincial responsibilities, **7**:8,11-2,14-5,21,26; **10**:8-9,13,
 23-7,30-1; **32**:4,8
- First Nations, **7**:20; **9**:30,31
- Global warming, **7**:25; **13**:31; **15**:16; **33**:5
- Glyphosate resistant wheat with terminator gene, **20**:8-9,28
- Greenhouse gas emissions **30**:90,92; **31**:7,12; **36R**:15,41
- Groundwater quality, **8**:11; **13**:19-20,22; **30**:90; **36R**:41
- Groundwater resources, **31**:19; **36R**:64
- Irrigation, **31**:9,14,16,19,45,54,58-9
- Land loss to conservation, **31**:9-10,17
- Land management, **13**:26; **18**:15; **21**:89; **25R**:12; **36R**:41
- Land set aside, **10**:15-6,29,31
- Loss of biodiversity, **7**:6; **21**:6
- Loss of farmlands, **25R**:5-6
- Loss of wetlands, **7**:6,13-4; **18**:12
- Manure management, **30**:88,90-2,95,98-100
- Métis Nation, **7**:21,26; **9**:30-1
- Nitrogen management, **30**:89,97
- Nutrient management, **25**:8; **30**:91,97; **31**:45
- Organic farming, **8**:10,14; **20**:27; **30**:97
- Phosphorous management, **30**:89-90,92-4,96-7
- Planting trees, **10**:25-6
- Pollution, **18**:12,15,17-8,20; **20**:31; **21**:6-7; **22**:18
- Riparian area management, **7**:6,13-4; **13**:7; **18**:12; **36R**:52
- Soil conservation, **7**:6,24; **20**:8,12,50; **36R**:41
- United States, **8**:7,16; **9**:34; **10**:12,26-7; **13**:31; **20**:26; **21**:5-6; **23**:23;
25R:1,12-3; **29**:7
- Waste water treatment technologies on the farm, **30**:88-9,93-4
- Water quality, **8**:11; **9**:16; **25R**:12; **30**:19,62,90-1,99; **35**:18,22,24,
 Water-management planning, **30**:19,89,92-4
- 30**:1; **36R**:44,51-2,55
- Wetlands protection, **7**:8,12,22,25; **8**:12; **10**:6; **13**:7,13-4; **36R**:42

Commerce international des produits agricoles —Suite

- Culture en continu et du semis direct, **13**:21-2
- Culture des légumineuses, **3**:14; **26**:19
- Cultures fourragères, **31**:35,37,45,47; **32**:19-20
- Cultures modifiées génétiquement, **13**:31; **19**:26; **20**:7,9-10,13,19,21,
 26,29,32,35; **21**:22; **35**:28; **36R**:23-5,43,47,72
- Cultures trans-géniques, **20**:17-8,21-3,25,27-8,34,36-7; **21**:22
- Dairy Farmers of Nova Scotia, **31**:46-8
- Dégradation des sols, **31**:7,9,17,42
- Développement des ressources humaines, ministère, **6**:24; **22**:12,17;
30:53,55-6; **32**:9
- Développement rural
- Alberta, **28**:19-20,34,37; **34**:5,10,12-3,15-6,18,24; **36R**:56,69
- Capacité des collectivités, **6**:19-20; **22**:8-10
- Coastal Communities Network, **22**:12,22-3
- Colombie-Britannique, **22**:21,24-5; **28**:34; **30**:7; **34**:5,15
- Community Reinvestment Act, États-Unis, **28**:12,14
- CommunityNet, programme, **34**:21-2,26
- Construction résidentielle, **21**:13-4
- Création de réseaux, **22**:12; **28**:8-10,12,17
- Crédit d'impôt pour les particuliers et les organismes communautaires,
28:12,15
- Développement méro-rural, **5**:35-6; **18**:11-3,26; **21**:13-4; **23**:8; **28**:19,
 25,34-6
- Dialogue, **22**:4; **36R**:7
- Droits de propriété, **28**:16,19
- Éducation, **8**:5,9,25; **9**:5,13,17,23,32; **18**:17-8,25-6; **20**:40-1,51;
22:8,11-2; **23**:11,17; **24**:13; **25**:8,12-3,18,24,26,29-30,36; **25R**:7;
27:16; **28**:8,10,12-3,19,23,36-7; **30**:6-8,11,33,60,70-2,107-8;
31:26,69; **32**:9,12,16; **34**:16,19,21,23,26-7; **36R**:9,56,69
- Emploi, **6**:16; **9**:5-6,20; **18**:10; **20**:42; **21**:9; **22**:8,15-6,20,23; **23**:15-6;
25:22-3,32-3; **25R**:13; **28**:6,8,10,20,26,33; **30**:7,71,90; **32**:15,17;
36R:2,9,55-6
- Entreprises et services, **9**:6; **20**:43,50; **22**:15-6
- Gestion des déchets, **22**:17-8
- Gouvernance rurale, **28**:17,22
- Industrie manufacturière, **25**:21-2,29,32; **36R**:56
- Industries à valeur ajoutée, **6**:18; **9**:35; **25R**:8; **28**:4,15; **36R**:6-7
- Infrastructure des télécommunications, **6**:18,23,29; **9**:13,15,17,21-2,
 25-6; **18**:26; **22**:15-6; **25R**:7; **28**:20; **30**:68-9,73-5; **34**:5-15,
 20-4,26-7; **36R**:67-70
- Infrastructure rurale, **3**:13; **28**:19-20; **36R**:76
- Infrastructure technologique, **6**:22-3,28; **7**:5; **8**:22-7; **9**:15,17,21,25;
18:24; **20**:40; **21**:6; **22**:11-2; **23**:16; **25**:22,25,27-9; **27**:20-1,24;
28:5,18,20; **30**:20,26-7,46,68-75,120; **31**:6,14-5,17,71; **34**:6,9,
 16-7,22,28
- Initiative fédérale du développement économique du Nord de l'Ontario,
6:15; **22**:14,17
- Initiatives gouvernementales, **6**:28-9; **9**:9,11,15,20,22,32-3; **18**:26-8;
20:41; **23**:12; **24**:9; **25R**:7,13; **28**:14; **32**:12; **36R**:5-7,66-70
 73-6
- Internet à gros débit, **9**:17,21,25-6,32; **25R**:7; **30**:72-4; **31**:6; **34**:7,
 9-11,13,15-8,20-1,24-8; **36R**:8,67-9
- Investissement, **6**:24; **23**:9; **25R**:7; **28**:5,14,16; **30**:72
- Jeunes, **22**:11,23; **25**:8-9,11,14,16,24-7,29-30
- Lentille rurale, **6**:18,34; **22**:5-7; **36R**:65
- Maritimes, **18**:12; **22**:11,13,15,19-21; **28**:34; **30**:7,12-3,33,40,43-4,
 46-7,51-3,56-7,59,68-9,71-3,86; **31**:5-8,11,17,25,28,32,69,74-5;
34:12,23,27; **36R**:67-8
- Nouvelle-Écosse, **22**:11,17,20-2,24; **25**:22-3; **28**:37; **30**:12,15-8,23,
 34,71-4,90; **31**:34,36,72,74
- Ontario, **18**:12; **22**:12,21,24; **25**:22,33; **27**:7; **34**:5,11,14,18-9,24
- Organismes communautaires, **28**:12-4,25; **36R**:56
- Partenariat rural canadien, **6**:16; **18**:5; **22**:4-5,21-2; **36R**:65-6
- Population, **6**:16-7,33; **7**:5,7; **8**:5,9,18,25; **9**:7-8,16,19-20; **18**:10-3;
23:4,10; **25**:18,22-6,28,31-3,36; **28**:13-4,22-4,26,32-3; **31**:41-2,
 78-80; **32**:12; **34**:13,20,22
- Premières nations, **34**:21,25-6
- Produit intérieur brut, **6**:16; **7**:5; **9**:5-6; **36R**:2,4
- Programme d'accès communautaire, **6**:19-20,32; **22**:11-2; **25R**:7;
34:26

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

Environmental stewardship —Cont'd

- Wildlife protection, **21**:6,8-9; **25R**:1; **28**:31; **36R**:45,55
- European Union, **21**:21-4; **22**:19; **23**:16,22; **24**:14; **25R**:9-10; **26**:11-2,20; **28**:22,28; **36R**:1,4-5,10-2,19-20,22,27-8,37,56
- Export subsidies, **2**:12,29-30,38; **4**:6,8; **19**:6,15,20; **21**:15-7; **24**:6,11; **26**:5,11-2,16
- Family farms, **7**:23,26; **15**:12; **20**:51; **23**:17; **24**:12; **25**:11; **26**:7; **27**:10-1,15; **28**:7; **30**:57,99-100; **31**:9,21,69; **36R**:9-10
- Farm Bill, United States, **25R**:v.2; **26**:7,20; **30**:27,64; **36R**:4,11,20,28,33,45,47
- Farm Consultation Service, **4**:19-20; **23**:20-1; **25**:18
- Farm credit, **27**:17-8
- Farm Credit Canada, **23**:9,18-9,21,25-8; **27**:18; **30**:50; **32**:20-1
- Farm Credit Corporation, **2**:10; **4**:6,20-1; **5**:14-7,20-8,32-4,36-7; **10**:15; **11**:7-8
- Farm Credit Corporation Act, **5**:20; **10**:16,30
- Farm debt, **5**:15; **31**:71,76
- Farm Debt Mediation Service, **4**:19-20; **5**:19,28; **25**:17-8
- Farm Debt Review Board, **5**:27; **8**:15,17; **23**:20; **25**:17; **27**:17; **32**:20
- Farm income, **2**:8-10; **3**:12; **4**:6-7,10,13; **5**:36; **6**:27; **8**:8,11-2; **9**:7,20,26-40; **10**:6; **13**:26; **15**:5-6; **18**:12; **20**:38-9,41-3,46; **21**:14-5,17; **22**:10,19,22; **23**:6,11; **24**:7,10,13; **25**:10-1,20,24,35; **25R**:10,12; **26**:16,20; **27**:16,21-2; **28**:22-3; **30**:21-2,45,47,50; **31**:69-70; **32**:5,21; **36R**:1-2,5,12-3,19,21-2,25
- Farm Income Disaster Program, **2**:8,13,18
- Farm income support
 - Canada, **2**:8-9,13,16,21,24-5,32,43; **19**:10-2,15; **21**:15-6; **24**:15; **25R**:2; **30**:21-2,64; **36R**:1-2,5,12-3,19,21-2,24,30,47-8
 - European Union, **2**:8-9,32; **10**:28-9; **15**:7,14; **19**:15; **21**:15-6; **26**:16; **20**:30,22; **36R**:1,48,57
 - New Zealand, **2**:24-5
 - United States, **2**:8-10,13,15-6,32,43; **13**:32; **15**:7,14; **19**:10-2,15; **21**:15-6; **25R**:2; **26**:16; **30**:64; **36R**:1,48
- Farm machinery, **5**:26; **13**:26; **15**:10; **18**:24; **23**:19; **24**:13; **25**:20,28-9,33-4; **27**:13-4,17; **28**:29; **29**:28; **31**:41; **35**:16; **36R**:16,49-50
- Farm management, **7**:5; **23**:5,7,10,28-9; **25**:11-2,14-5; **25R**:2-3,6; **30**:44,91; **31**:18,25,35,68; **36R**:14-5
- Farm organizations, **3**:18; **4**:13; **5**:16; **8**:10; **10**:10; **15**:13-5,17-9; **18**:6,26; **19**:18; **20**:6,27,32,52; **23**:12,20; **24**:9-10; **25**:10,13-4,18; **25R**:12; **27**:20,26; **31**:12,42; **36R**:53-4
- Farm size, **8**:15-7; **13**:24,26-8; **15**:5; **18**:18-21,24; **20**:42; **21**:5,11-2,17; **23**:8,29; **24**:12,16; **25**:15,19,27; **28**:27; **30**:57,66-7,90; **31**:21,35,42; **36R**:15,32,36
- Farm subsidies, **2**:10,17-8,24,32; **3**:18-9; **7**:16-7,26; **8**:8,11-2; **30**:64
- Farm takeovers, **2**:23-4
- Farm women, **27**:12-3,15-6
- Farmers, **4**:14; **7**:15-6,18-9,21-3; **8**:4-5,7-12,14-5; **9**:4-10,12,17,35,37-9; **10**:8,10,12,14-5,19-22,25-6,29-31; **13**:10,14,16-8,20-2,25-8; **15**:5-19; **18**:15,18-9,24,26; **19**:5,7,10-4,18-21,23,25-7; **20**:6,10,13,21,24,26-7,30,33-5,38-42,46,48-50,52; **21**:5-8,11-5,17-20,22; **22**:10,12,18-9; **23**:4,6-8,10-9,21-5,28-31; **24**:6,8-17; **25**:8-21,27,30,32-3,35-6; **25R**:1-6,8-12; **26**:6,10,12-9; **27**:5-17,21-3,26-7; **28**:12,17,19,24-8,32,34-5; **29**:8-9,11-6,18-20,24-33,37-42,46-7; **30**:7-8,11,15,17-8,21,24-31,33,36-7,39-45,47-55,57,59,62-3,66-7,84,89,91,95,98-101,108,111,114,124-5; **31**:6-14,16-20,22,24-7,29,31,33-45,69-70,72-5,77-9; **32**:5-10,13-7,19-21,23; **35**:15-6,18,20-1,26,28,32; **36R**:2-3,5-15,17-9,21-6,28,31-4,36-58,60-1,63-9
- Federal excise tax on gasoline, **9**:8,16
- Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick, **30**:44,48-9,53-4; **36R**:24,58
- Federation of Canadian Municipalities, **6**:32; **8**:4,8,10,12-4; **9**:12,17; **36R**:51,54
- Feed Freight Assistance Program, **30**:27; **36R**:16-7,30
- Feed grain, **30**:27-8
- Feedlots, **10**:23; **27**:28
- Fertilizers
 - Companies, **2**:17; **4**:23; **5**:30; **20**:38; **24**:13; **28**:29,33-4; **35**:30; **36R**:16
 - Prices, **2**:15; **4**:23; **8**:15-6; **9**:13,17,33; **10**:19; **24**:14; **36R**:16-7

Commerce international des produits agricoles —Suite

Développement rural —Suite

- Programme de développement des collectivités, **6**:17,19-20,30; **22**:9; **28**:11-4
- Provinces de l'Ouest, **18**:13; **20**:40,42; **22**:24-5; **23**:11; **25**:22-4; **27**:7,20-1; **28**:10,34-5; **30**:56; **34**:12-3
- Québec, **18**:5-13,16,19,21,23,25-6; **22**:23-4; **25**:22-4; **28**:31,36; **30**:45; **34**:5,11,14,18,24; **36R**:66
- Ressources naturelles, **6**:18,29; **18**:10-1; **22**:13-4; **25**:20-1; **25R**:7; **30**:48,74; **34**:13
- Ressources primaires, **22**:11; **25**:20-1
- Services bancaires, **20**:40; **23**:9; **27**:4-12,19-20,23-4,28; **28**:31
- Services de santé, **6**:20; **8**:9,17-30; **9**:13,23,32; **18**:25-6; **20**:41,48,50; **22**:8,18,20; **25R**:7; **28**:12-3,23,26; **30**:71; **32**:12; **34**:16,21,23; **36R**:69
- Services sociaux, **18**:25-6; **20**:48; **28**:23-4; **36R**:9
- Silos, **6**:34; **9**:5,8,14
- Société de développement, **28**:19,36
- Territoires du Nord-Ouest, **22**:22,24
- Tourisme, **21**:13; **22**:13,19; **25R**:7; **31**:25,72; **36R**:2,60
- Transport, **9**:13-4,19-20,23,26; **18**:25; **20**:40; **22**:8; **25**:30; **25R**:7; **28**:8; **36R**:67
- Transport ferroviaire, **9**:14-5,23-5; **20**:40; **28**:20
- Union européenne, **18**:14,24; **21**:5-14,20; **22**:9
- Viabilité à long terme, **6**:16,21
- Diversification
 - Production de biodiésel, **23**:7; **25R**:11
 - Chanvre, **3**:23; **9**:30-1,34; **10**:16
 - Éthanol, **3**:13,21-3; **9**:37-8; **10**:16,21,31; **20**:43-8; **23**:31; **25**:33; **25R**:11; **28**:32; **31**:74,76; **32**:10; **36R**:37,40
 - Pois chiches, **9**:38; **10**:14,21,24; **23**:29-30; **26**:15
- Diversification de l'économie de l'Ouest, **6**:35; **22**:13
- Droits des phytogénétiques, **3**:28; **20**:23-4; **35**:30
- Économie mondiale, **2**:21; **21**:20; **23**:31; **24**:6; **25**:7,9; **36R**:71
- Elements of Precaution: Recommendations for the Regulation of Food Biotechnology in Canada*, Société royale du Canada, **20**:9,12-3,18,21,29-31
- Élevage de bétail, **8**:10-1; **9**:10; **13**:12,23-4,27-8; **20**:45,51; **21**:18; **22**:23; **23**:22; **24**:15; **30**:20,42,84,90,95,98-9,121-2; **31**:16; **36R**:19,27,35,47,49,59,62,64
- Élevage de bœuf, **4**:9,12,16-7,21; **24**:17; **30**:123; **32**:19
- Emploi, **8**:4,17; **10**:25,27; **15**:7; **20**:42,45-6; **32**:4,15,17; **36R**:2,9,55-6
- Endettement agricole, **5**:15; **31**:71,76
- Engrais
 - Compagnies, **2**:17; **4**:23; **5**:30; **20**:38; **24**:13; **28**:29,33-4; **35**:30; **36R**:18
 - Prix, **2**:15; **4**:23; **8**:15-6; **9**:13,17,33; **10**:19; **24**:14; **36R**:18-9
 - Utilisation, **13**:14,19,22,31; **15**:7; **18**:12; **20**:33; **30**:62,98; **31**:18; **35**:16-9,25-7,46; **36R**:46,55,62,64
- Entreprise en aquaculture, **23**:18; **30**:108
- Entreprises agricoles, **5**:17-8,27; **23**:5,14,19; **24**:10,15,19-20; **25**:10,35; **27**:26-7
- Entreprises commerciales d'État, **19**:6,10
- Environnement, ministère, **7**:10,12-3; **10**:27; **13**:10; **29**:6,45-51; **30**:56; **31**:8,11
- Étude sur les paysages agricoles des Prairies, **13**:13,15,24
- Excédent commercial, **2**:33,35
- Farm Bill, États-Unis, **25R**:v.2; **26**:7,20; **30**:27,64; **36R**:4,11-2,22,31,36,49,52
- Fédération canadienne de l'agriculture, **2**:7,13-4,24-5,35,44; **3**:11; **4**:20; **5**:16,27; **9**:11,30; **10**:10-1; **15**:15,17; **31**:32-4; **32**:11-2; **36R**:44
- Fédération de l'agriculture de l'Ontario, **10**:11; **25**:14
- Fédération de l'agriculture du Nouveau-Brunswick, **30**:59; **31**:22-3,26,28; **36R**:43,72
- Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick, **30**:44,48-9,53-4; **36R**:27,65
- Fédération des municipalités canadiennes, **6**:31; **8**:4,8,10,12-4; **9**:12,17; **36R**:57,61
- Fédération internationale des mouvements d'agriculture biologique, **30**:37,83
- Femmes en faillite, **5**:19; **9**:17

International trade in agricultural and agri-food products — *Cont'd*Fertilizers — *Cont'd*

- Use, **13**:14,19,22,31; **15**:7; **18**:12; **20**:33; **30**:62,98; **31**:18; **35**:16-9, 25-7; **36R**:42,49,55,57
- Finance Department, **6**:26; **7**:14
- Fisheries and Oceans Department, **6**:24; **7**:10; **31**:8
- Food costs, **2**:7; **23**:30; **28**:6; **31**:78; **36R**:21,23,35,53
- Food production, **3**:19; **9**:38; **10**:20; **15**:9,14; **18**:17-8,24; **20**:35,37, 46; **21**:7,18; **25**:17; **27**:16; **28**:22,30; **30**:6; **36R**:11,20,47,53
- Food safety systems, **4**:5-6,14; **15**:8; **21**:11,19-20,22; **23**:8,22-3; **24**:7-8,12,16-7,19; **25R**:9; **28**:21-2,28,30-1; **30**:46,48,62-3,100-1, 103,109,111,120,125; **31**:12,24-6,37,72,76-7; **32**:4-7,10-1,15,19; **36R**:2,6,15,25-6,30-1,38-40,43-4,49,51,55,69
- Foot and mouth disease, **4**:18; **21**:12; **27**:23-4; **30**:48-9,103,105,112; **36R**:38
- Forage crops, **31**:35,37,45,47; **32**:19-20
- Foreign Affairs and International Trade Department, **2**:44; **24**:23
- Foreign investments, **20**:39; **27**:26
- Free Trade Agreement, **2**:31,35; **3**:9-10
- Free Trade Area of the Americas, **2**:25-9,34,36-9; **20**:51; **21**:25; **25R**:10-1; **26**:8
- Freight rates, **3**:13; **13**:12; **32**:19
- Fuel tax, **8**:16; **9**:7
- Future of agriculture, **5**:17-8; **9**:9,33; **18**:10,12-3,27; **20**:40; **23**:32; **24**:6-7; **25**:8; **32**:13,18,23,25; **36R**:14,59,65-6,68
- Future of rural Canada, **2**:20-1; **6**:26; **18**:11; **22**:23; **36R**:14
- Genetically modified canola, **3**:28; **20**:22-4,31; **36R**:24
- Genetically modified crops, **13**:31; **19**:26; **20**:7,9-10,13,21,26,32,35; **21**:22; **35**:28; **36R**:21-2,39,42,64
- Genetically modified foods, **3**:28; **19**:26; **20**:11-2,16,19,25,28,35,55; **21**:21-2; **25R**:v,8-9,14; **30**:25,34,36,41,49; **35**:28-9; **36R**:42
- Genetically modified organisms, **4**:15; **7**:19; **19**:22-3,25; **20**:9-12,15-7, 22,25-6; **21**:21-2; **30**:125; **35**:29
- Genetically modified wheat, **3**:27; **19**:22-3,25; **20**:5-20,30,32,37,52; **36R**:21-2
- Global economy, **2**:21; **21**:20; **23**:31; **24**:6; **25**:7,9; **36R**:63
- Globalization, **18**:7-8,19; **26**:6; **28**:5; **30**:18,20,50,52; **31**:38-9,41,44; **32**:5
- Gopher infestation, **29**:5-12,14-7,20,22-5,27-8,30-4,43-5
- Government assistance, **2**:25; **4**:6-8,10,13-4,17,19,23; **6**:33; **9**:15, 40-1; **13**:9,12; **15**:18-9; **20**:40,44-5; **21**:16; **23**:12,17,19,27; **24**:7, 9-10,17-8; **25**:9-10; **25R**:1; **30**:59-61,63,107,123; **31**:23,25-6,51; **32**:5-6,14-5,18,22,24; **36R**:19,36-7,47-8,68-9
- Grain and oilseeds price, **7**:5; **9**:10,12; **10**:17-8,22,28-9; **19**:12,21; **20**:38; **23**:29; **25**:20,35; **25R**:3; **26**:16,18,25; **36R**:19
- Grain companies, **3**:7,21; **10**:17; **15**:5,12; **19**:8,18-9,21,26; **31**:39
- Grain handling transportation, **3**:6-7,10,18,20-1; **6**:32; **13**:9,11; **19**:4-5, 7-8,11; **28**:29; **30**:23,121; **36R**:16
- Grain production, **9**:37; **19**:24; **20**:15; **26**:17; **36R**:32
- Grain trade, **2**:36; **3**:7-8,11,19; **4**:8-9,13,18-9,22; **9**:6; **10**:5-7,9,12-4, 20,22,27; **13**:27; **15**:11,13; **19**:4,13,17,19-21; **20**:6,10-1,15-6; **24**:23-4; **25**:7; **25R**:3-4,13; **26**:21; **27**:27; **30**:121,125; **32**:13-4; **36R**:5,29
- Green box subsidies, **36R**:47-8
- Greenpeace, **29**:42,44
- Greenpeace, "Recipes Against Hunger: Success Stories for the Future of Agriculture", **20**:35,52
- Greenpeace Canada, **20**:11,13,26,36,52
- Gross domestic product, **3**:11; **8**:4; **9**:11; **18**:6,8; **21**:5; **36R**:1,9,12,49, 69
- Hazard Analysis and Critical Control Point, **30**:111; **36R**:15,39-40,45
- Hazard Assessment Safety Action Plan, **23**:23-4; **24**:21-3
- Health Department, **2**:42; **3**:23; **6**:20; **8**:18-22,24-5,27; **9**:27; **29**:5-6,11, 24,43; **30**:55-6; **31**:52
- Health Infrastructure Support Program, **8**:22-3
- Herbicides, **20**:22,26-7; **35**:18,29
- Hobby farmers, **15**:10; **27**:21; **31**:42
- Hog industry, **2**:16; **4**:17,21; **5**:37; **8**:16; **9**:34,39; **13**:25,27; **18**:15,18, 21,25; **20**:42; **22**:15,18; **23**:16,24,28; **24**:17; **25**:29; **28**:32; **30**:57-8, 84,92,96,98-9,110-1; **31**:33,42,61; **32**:19; **36R**:40
- Horticulture, **18**:23; **23**:15-6; **24**:17; **30**:11,23; **31**:37,78

Commerce international des produits agricoles — *Suite*

- Fermes familiales, **7**:23,26; **10**:27; **15**:12; **20**:51; **23**:17; **24**:12,16; **25**:11; **26**:12; **27**:10-1,15; **28**:7; **30**:57,99-100; **31**:9,21,69; **36R**:9-10
- Filet de protection
- Mesures à long terme, **3**:12-3; **4**:7
- Mesures d'urgence, **3**:24; **31**:34
- Programme, **32**:6,18,21; **36R**:11,27-8
- Finance, ministère, **6**:26; **7**:14
- Financement agricole Canada, **23**:9,18-9,21,25-8; **27**:18; **30**:50; **32**:20-1
- Financement des petites entreprises du Canada, Loi, **28**:12,14
- Fondation canadienne pour l'innovation, **30**:104; **31**:63-4
- Fondation canadienne pour la revitalisation rurale, **28**:4-5,7,22; **36R**:55
- Fonds canadien d'adaptation et de développement rural, **30**:8,57; **31**:28, 43; **32**:24; **36R**:6,53-4
- Génie génétique, **30**:34-5,49
- Gestion agricole, **7**:5; **23**:5,7,10,28-9; **25**:11-2,14-5; **25R**:2-3,6; **30**:44,91; **31**:11,18,25,35,68; **36R**:16
- Gestion des approvisionnements, **2**:24; **9**:3; **18**:10; **20**:54; **22**:24; **23**:9, 15,20; **25**:34; **26**:21; **30**:6,119,126-7; **31**:38,43-4,46-9,52,69-70
- Gestion des risques, **31**:24,73; **32**:5-6,10,14,18-9,21,24
- Greenpeace, **29**:42,44
- Greenpeace, "Recipes Against Hunger: Success Stories for the Future of Agriculture", **20**:35,52
- Greenpeace Canada, **20**:11,13,26,36,52
- Gros éleveurs et terminaux, **19**:19-20,27
- Hazard Assessment Safety Action Plan, **23**:23-4; **24**:21-3
- Herbicides, **20**:22,26-7; **35**:18,29
- Horticulture, **18**:23; **23**:15-6; **24**:17; **30**:11,23; **31**:37,78
- House of Representatives Committee on Agriculture, **25R**:v,1-2,5-6,16; **36R**:22
- Île-du-Prince-Édouard, **18**:24; **29**:33-4; **30**:24-6,30,34,40,56; **31**:8,10, 15-20,32,75; **36R**:45,47,49,60,75
- Industrie agricole, **2**:21; **3**:11; **15**:15,19-20; **18**:19; **23**:7,18,22; **25**:11,20; **26**:19; **27**:14-5,18; **28**:34
- Industrie agroalimentaire, **5**:17-8,27; **23**:5,14; **24**:15,20; **25**:34-5
- Industrie avicole, **4**:13; **9**:35; **13**:27; **18**:21; **20**:47,53; **22**:15, 18,24; **23**:22; **25**:34; **30**:6,23,84,119-21,123-4,127; **31**:33,41-2,76; **32**:7,19; **36R**:37,44
- Industrie de déshydratation, **3**:14; **4**:10-1; **10**:15,21-2; **36R**:35
- Industrie de l'élevage porcin, **2**:16; **4**:17,21; **5**:37; **8**:16; **9**:34,39; **13**:25,27; **18**:15,18,21,25; **20**:42; **22**:15,18; **23**:16,24,28; **24**:17; **25**:29; **28**:32; **30**:57-8,84,92,96,98-9,110-1; **31**:33,42,61; **32**:19; **36R**:44
- Industrie du bétail, **2**:33-4; **4**:9,12,16,18; **8**:16; **10**:20,22; **15**:17; **20**:43,45-6,51; **21**:18; **22**:23; **23**:22; **24**:15,17; **25**:20; **27**:27-8; **30**:62; **32**:7
- Industrie du bleuets sauvage, **30**:47,51,56; **31**:29-31,53-9,70,80; **36R**:35
- Industrie du sucre, **2**:33-4
- Industrie laitière, **5**:34,38; **8**:16; **9**:35; **10**:15; **15**:10; **20**:47,53; **21**:15, 20; **23**:14-5,17,20,27; **24**:14,16; **25**:16,34; **26**:8-9,13,20-1; **27**:17-8; **28**:24-5; **30**:6,8,15-7,22-5,42,62,84-5,92,109-10,126; **31**:28,33, 35-6,38-52,71,76; **32**:18,20; **36R**:14,18
- Industries à valeur ajoutée, **9**:9-10,13-4,35; **10**:6,8,12-4,16-22,24,27; **24**:8; **25R**:8,12-3; **30**:18,41; **36R**:33-4,37-40,49,57
- Industries axées sur les ressources naturelles, **6**:25,28
- Infrastructure routière, **3**:7; **6**:31; **30**:52,54,56,120; **36R**:7
- Insecticides, **29**:20-1
- Inspection des viandes, **24**:18-9
- Institut agricole du Canada, **25**:18; **30**:5
- Institut de recherche avicole de l'Atlantique, **30**:120-1
- Institut international du Canada pour les grains, **19**:15-7
- Intendance environnementale
- Agriculture biologique, **8**:10,14; **20**:27; **30**:97
- Biodiversité, **36R**:45,61
- Blé résistant aux glyphosates greffé du gène terminateur, **20**:8-9,28
- Budget du Canada pour contrer les gaz à effet de serre, **7**:6-7
- Changements climatiques, **13**:18; **31**:7-9,22,36,44-5,50,53,58; **36R**:15,74
- Combustibles de remplacement, **9**:34; **25R**:13

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd
 House of Representatives Committee on Agriculture, **25R**:v,1-2,5-6,15;
36R:20
 Human Resources Development Department, **6**:24; **22**:12,17; **30**:53,
 55-6; **32**:9
 Idle land, **7**:8,11
 Infrastructure program, **6**:31-4; **9**:15
 Insecticides, **29**:20-1
 Interest rates, **5**:21-2,33
 Intergenerational transfer, **5**:29-32,36; **31**:38; **32**:9; **36R**:36,50
 International Federation of Organic Agriculture Movements, **30**:37,83
 International Trade Commission, **19**:10; **25R**:15
 Investment in research, **4**:5-7; **20**:7; **36R**:64-5
 Keystone Agriculture Producers, **9**:11,28; **20**:13-4; **36R**:13
 Kyoto Protocol, **7**:8,14,24; **10**:26; **13**:31; **25R**:12; **30**:92,99; **31**:7,
 13; **36R**:54
 Land leasing, **13**:26; **27**:15
 Large elevators and terminals, **19**:19-20,27
 Livestock, **8**:10-1; **9**:10; **13**:12,23-4,27-8; **20**:45,51; **21**:18; **22**:23;
23:22; **24**:15; **30**:20,42,84,90,95,98-9,121-2; **31**:16; **36R**:17,24,32,
 42,44,52,56
 Long-term business plan for agriculture, **2**:8; **4**:13-4; **9**:27; **21**:11; **22**:8;
24:9
 Mad cow disease, **4**:15; **18**:7,14; **27**:24; **30**:103,108; **31**:52; **32**:7;
36R:38
 Manitoba, **10**:20,30; **13**:12,25,28; **15**:6,9,12,15; **25**:32; **29**:16
 Manure storage capacities, **30**:90-1
 Marginal lands, **7**:9,11,17-9,21; **8**:7,11-2; **9**:8,40; **10**:11,22,27; **13**:8,
 14,19; **18**:12
 Market access, **2**:14,29-34,38; **19**:6; **24**:6,9; **25R**:11; **26**:6,10; **36R**:59
 Marketing boards, **20**:47; **23**:14,29; **25**:8,15-6; **26**:21; **30**:58,122;
31:39,41,48,76
 Meat inspection, **24**:18-9
 National Association of Wheat Growers, **19**:16; **25R**:v,16
 National Cattlemen's Beef Association, **25R**:v,15
 National Farmer's Union, **10**:15; **20**:5,20-1,24,38,54; **25R**:v,15
 National Revenue Department, **5**:30; **8**:8; **25**:8
 Natural resource based industries, **6**:25,28
 Natural Resources Department, **6**:24; **7**:9-10; **22**:13; **28**:19
 Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada, **3**:28;
30:9,105-6; **31**:65
 Net Income Stabilization Account, **2**:9,15,22-3; **4**:9-10,12,14,18-9,21-2;
10:16; **15**:5-6,10; **24**:15; **25**:9-10; **30**:51; **36R**:24
 New Brunswick Federation of Agriculture, **30**:59; **31**:22-3,26,28;
36R:39,64
 New Rural Economy Project, **28**:7-11
 Niche marketing, **18**:16-8,21-3; **23**:7,15; **25**:19,21,26-7,33; **25R**:10,12;
27:14; **30**:19,23-4; **32**:11,13; **36R**:33,35-6,41
 North American Free Trade Agreement, **2**:35,37-8; **3**:9; **4**:16-7; **19**:7;
20:39,51,54; **26**:22,25
 North American Millers' Association, **3**:11; **19**:12,16; **36R**:21
 North Dakota Wheat Commission, **19**:6-7; **26**:22; **36R**:28
 Nova Scotia Agricultural College, **30**:5-11,14,17,88-9,91-2,94-5,100,
 102,115,121; **31**:53,59,62-4; **32**:22; **36R**:63
 Nova Scotia Egg Producers, **30**:119,122
 Nova Scotia Federation of Agriculture, **30**:15; **36R**:13,36
 Nova Scotia Organic Growers Association, **30**:28,32
 Nutraceutical companies, **30**:102; **36R**:63
 Office of Health and the Information Highway, **8**:21-2
 Office of the United States Trade Representative, **25R**:v,15
 Oilseeds, **9**:6,9; **10**:5-7,9,12-4,18,20,27; **15**:11; **29**:52; **32**:13
 OmniTRAX, **9**:24-5
 Ontario Farm Women's Network, **25**:11,14
 Ontario Federation of Agriculture, **10**:11; **25**:14
 Ontario Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, **25**:9,18;
27:17,21; **30**:9-10
 Organic Agriculture Centre of Canada, **30**:8,82-4,87-8; **36R**:63
 Organic farming, **18**:16-7,22-3; **20**:7-8,16-8,25-7,29-35,50-1; **21**:19;
27:14; **30**:8,24,28-43,46,49,82-7,97; **31**:72,74; **32**:17; **36R**:6-7,14,
 21,33,36-8,50,63,65-6

Commerce international des produits agricoles —Suite

Intendance environnementale —*Suite*
 Conservation des sols, **7**:6,24; **20**:8,12,50; **36R**:45
 Déphosphoration, **30**:89-90,92-4,96-7
 Épuisement des sols, **31**:9-10,17
 États-Unis, **8**:7,16; **9**:34; **10**:12,26-7; **13**:31; **20**:27; **21**:5; **23**:23;
25R:1,13-4; **29**:7
 Évaluation environnementale, Loi canadienne, **20**:13,18
 Gaz à effet de serre, **30**:90,92; **31**:7,12; **36R**:16,45
 Gestion de l'azote, **30**:89,97
 Gestion des cadavres d'animaux, **30**:93; **31**:62
 Gestion des nutriments, **25**:8; **30**:91,97; **31**:45
 Gestion des terres, **13**:26; **18**:15; **21**:8; **25R**:13; **31**:11,18-9; **36R**:45
 Gestion des zones riveraines, **7**:6,13-4; **13**:7; **18**:12; **36R**:57
 Groupe de travail sur le paysage agricole et la réforme fiscale
 écologique, **7**:11-2
 Initiative de gestion agroenvironnementale, **25R**:6,14
 Initiatives fédérales-provinciales, **7**:8,11-2,14-5,21,26; **10**:8-9,13,
 23-7,30-1; **32**:4,8
 Irrigation, **31**:9,14,16,19,45,47,54,58; **36R**:72
 Meilleures pratiques de gestion, **31**:10-3,17
 Nation métisse, **7**:21,26; **9**:30
 Perte de biodiversité, **7**:6; **21**:6
 Planification de la gestion de l'eau, **30**:19,90,92-4
 Plantation des arbres, **10**:25-6
 Pollution, **18**:12,15,17-8,20; **20**:31; **21**:6-7; **22**:18
 Premières nations, **7**:20; **9**:30-1
 Préoccupations écologiques, **18**:7; **24**:7
 Programme des plans environnementaux, **30**:95; **36R**:16,47
 Protection de la faune, **21**:6,8-9; **25R**:1; **28**:31; **36R**:50,62
 Protection des marécages, **7**:8,12,22-3,25; **8**:12; **10**:6-7; **13**:7,13-4;
36R:46
 Qualité de l'air, **10**:7; **25R**:13; **30**:62; **36R**:57,59
 Qualité de l'eau, **8**:11; **9**:16; **25R**:13; **30**:19,62,90-1,99; **35**:18,22,
 24,30-1; **36R**:46,55,57,59
 Qualité de l'eau souterraine, **13**:19-20,22; **30**:90; **36R**:45
 Réchauffement planétaire, **7**:25; **13**:31; **15**:16; **33**:5
 Ressources hydrologiques, **31**:19; **36R**:72
 Royaume-Uni, **8**:7,15
 Technologie de traitement des eaux usées pour les exploitations
 agricoles, **30**:88-9,93-4
 Union européenne, **9**:34; **10**:26; **18**:8,14-5,20; **21**:5-10; **22**:19;
23:23; **29**:7
 Utilisation du fumier, **30**:88,90-2,95,98-100
 International Trade Commission, **19**:10; **25R**:16
 Inventaire des terres du Canada, **7**:9,17
 Investissement dans la recherche, **4**:5-7; **20**:7; **36R**:73
 Investissement étranger, **20**:39; **27**:26
 Keystone Agriculture Producers, **9**:11,28; **20**:13-4; **36R**:14
 Labourage
 Méthodes de conservation des sols, **13**:14,31; **20**:16; **36R**:46,48
 Sous-sol, culture sans travail, **13**:30-2; **20**:8,28-9; **24**:13
 Terres en jachère, **7**:8,11; **10**:14,16,29,31; **13**:21-2,32
 Travail réduit du sol, **13**:15; **31**:19
 Utilisation des terres, **13**:27,30
 Lobbying agricole, **25R**:v,3-4,13
 Location des terres, **13**:26; **27**:15
 Machinerie agricole, **5**:26; **13**:26; **15**:10; **18**:24; **23**:19,21; **24**:13;
25:20,28-9,33-4; **27**:13-4,17; **28**:29; **29**:28; **31**:41; **35**:16; **36R**:17,
 55-7
 Maladie de la fièvre aphteuse, **4**:18; **21**:12; **27**:23-4; **30**:48-9,103,105,
 112; **36R**:42
 Maladie de la vache folle, **4**:15; **18**:7,14; **27**:24; **30**:103,108; **31**:52;
32:7; **36R**:42
 Manitoba, **10**:20,30; **13**:12,25,28; **15**:6,9,12,15; **25**:32; **29**:16
 Marketing de niche, **18**:16-8,21-3; **23**:7,15; **25**:19,21,26-7,33; **25R**:11,
 13; **27**:14; **30**:19,23-4; **32**:11,13; **36R**:36,38-9,45
 Mesures antidumping, **26**:7,23
 Mesures sanitaires et phytosanitaires, **2**:29-30,36,38-42; **25R**:4,10
 Mondialisation, **18**:7-8,19; **26**:6; **28**:5; **30**:18,20,50,52; **31**:38-9,41,44;
32:5

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

- Organization for Economic Co-operation and Development, 2:9,12;
18:9,17; 24:14; 28:16,19; 31:10
- Patient capital, 23:9,18
- Pest Control Products Act, 29:6,9
- Pest Management Regulation Agency, 29:5-11,18,22-5,27,30-1,33-4,
37-8,52
- Pesticides, 13:14,19,21,31-2; 18:12,14; 21:8,19; 23:23; 29:5-6,9,12,
17,20,33-4,36,43; 30:43,93; 31:8,32,55,57; 32:12; 36R:41-2
- Pharmaceutical companies, 30:102; 36R:32,63
- Plant breeders' rights, 3:28; 20:23-4; 35:30
- Potatoes
- Export, 30:58; 36R:26-8
 - Mexico, 30:64,67-8
- New Brunswick, 30:58-9,61,64-8; 31:5,22,28; 36R:18
- Phytosanitary issue, 30:64,67; 36R:26-8,31
- Prince Edward Island, 2:11,35,37; 3:11-2; 4:15-7,22; 8:5; 23:6;
25R:4-5,9; 26:8,20,23-4; 30:25,55,58,64-5,68; 31:20,28,31;
36R:26-7
- United States, 30:60,66
- Poultry industry, 4:13; 9:35; 13:27; 18:21; 20:47,53; 22:15,18,24;
23:28; 25:34; 30:6,23,84,119-21,123-4,127; 31:33,41-2,76; 32:7,
19; 36R:34,40
- Prairie Agricultural Landscape Study, 13:13,15,24
- Prairie Farm Rehabilitation Administration
- Community pasture system, 13:12,18,23-4
 - Drought activities, 13:9-10; 30:19
 - Employees, 13:10; 36R:43
 - Geographic information services, 13:6,8,25
 - Large water infrastructure, 13:6-7
 - Prairie Agroclimate Unit, 13:10,20
 - Promotion of newer technologies in range management, 13:12,20
 - Role and management, 7:13; 9:9; 13:5-6
 - Shelterbelt Centre, 13:8-9
 - Water management, 13:16,29
 - Water management work, 13:13,16
 - Water quality, 13:18,22,29
- Prairie Grain Roads Program, 3:13; 9:10,15,20; 13:9
- Precision farming
- Crop management, 35:15-6,27
 - Laser induced fluorescence, 35:17,19,21,25
- Price of fuel, 9:13,30,39
- Prince Edward Island, 18:24; 29:33-4; 30:24-6,30,34,40,56; 31:8,10,
15-20,32,75; 36R:41-2,44,53
- Private lands, 7:7,10
- Pro-West Rally Group, 24:9-10
- Processing plants, 3:13-4; 18:8,26; 20:43; 23:16,23,25,29; 24:7,18-9,
21-3; 25:22; 25R:9; 27:23; 28:15,21,24; 30:25-6,28,31; 31:57;
36R:21
- Producers, 8:4; 9:4-13,19,33,35; 10:8-11,17,22,31; 11:8, 15:16;
18:19-21; 20:13-7,32,36,43-7,53; 21:11; 23:5,9; 24:5-8,10,13-5,21;
26:22; 27:9,18,26; 30:15,27,30-2,60,64-6,84,89-90,93,95,115,
117-20,122-8; 31:9,15-6,22,27-8,37-42,46-7,50,52,54-5,62,68,
73,78; 32:14-7,21-2; 36R:64
- Productivity of land, 10:7-8
- Protection of agricultural land, 18:11-2
- Provincial-state advisory committee, 2:44; 26:8
- Pulse crops, 3:14; 26:19
- Quebec, 10:26; 18:5-13,16,19,21,23,25-6; 23:10
- Railways, 3:7,18,21
- Ranching fur industry
- Canada, 31:60; 36R:50
 - Denmark, 31:60,67
 - Export, 31:60,65,67
 - Fur quality, 31:65-6
 - Mink, 31:60-1,63-5,67-9
 - Nova Scotia, 31:60-3,67
 - Silver fox, 31:60,63
 - United States, 31:60,62
 - World production, 31:67-8

Commerce international des produits agricoles —Suite

- National Association of Wheat Growers, 19:16; 25R:v,17
- National Cattlemen's Beef Association, 25R:v,16
- Norme commune de certification, 30:37-8,40
- North American Millers' Association, 3:11; 19:12,16; 36R:23
- North Dakota Wheat Commission, 19:6-7; 26:22; 36R:31
- Nova Scotia Agricultural College, 30:5-11,14,17,88-9,91-2,
94-5,100,102,115,121; 31:53,59,62-4; 32:22; 36R:72
- Nova Scotia Egg Producers, 30:119,122
- Nova Scotia Federation of Agriculture, 30:15; 36R:14,39
- Nova Scotia Organic Growers Association, 30:28,32
- Office des transports du Canada, 9:16,24
- Office of the United States Trade Representative, 25R:v,17
- Offices de commercialisation, 20:47; 23:14,29; 25:8,15-6; 26:21;
30:58,122; 31:39,41,48,76
- Oléagineux, 9:6,9; 10:5-7,9,12-4,18,20,27; 15:11; 29:52; 32:13
- OmniTRAX, 9:24-5
- Ontario Farm Women's Network, 25:11,14
- Organisation de coopération et développement économiques, 2:9,12;
18:9,17; 24:14; 28:16,19; 31:10
- Organisation mondiale du commerce, 2:8,11-4,28-31,37-8; 3:9; 4:6,16;
9:11,17,22-3; 18:7; 19:6-7,15; 20:39,51,54; 21:10-1,15,17,21;
23:31; 24:5-7,11,20-2; 25:34; 25R:12; 26:4-9,11,13,15,22,24; 28:18,
21,28; 31:44,47-8,77; 32:5,20; 36R:12,21,31,52,77
- Organisations agricoles, 3:18; 4:13; 5:16; 8:10; 10:10; 15:13-5,17-9;
18:6,26; 19:18; 20:6,27,32,52; 23:12,20; 24:9-10; 25:10,13-4,18;
25R:13; 27:20,26; 31:12,42; 36R:59-60
- Organisme certificateur, 30:37-8; 36R:41-4
- Organisme non-gouvernemental, 7:10; 30:28
- Organismes modifiés génétiquement, 4:15; 7:19; 19:22-3,25;
20:9-12,15-7,22,25-6; 21:21-2; 30:125; 35:29
- Parcs d'élevage, 10:23; 27:28
- Pêches et Océans, ministère, 6:24; 7:7; 31:8
- Perte des terres agricoles, 25R:5-6
- Pesticides, 13:14,19,21,31-2; 18:12,14; 21:8,19; 23:23; 29:5-6,9,12,
17,20,33-4,36,43; 30:43,93; 31:8,32,55,57; 32:12; 36R:45-7
- Peuples autochtones, 2:41; 25:16-7,23-4,32; 28:23
- Plan de développement à long terme de l'agriculture, 2:8; 4:13-4; 9:27;
21:11; 22:8; 24:9
- Pommes de terre
- États-Unis, 30:60,66
 - Exportation, 30:58; 36R:29-31
- Île-du-Prince-Édouard, 2:11,35,37; 3:11-2; 4:15-7,22; 8:5; 23:6;
25R:4-5,10; 26:8,20,23-4; 30:25,55,58,65,68; 31:20,28,31;
36R:29-30
- Mexique, 30:64,67-8
- Nouveau-Brunswick, 30:58-9,61,64-8; 31:5,22,28; 36R:20
- Problème phytosanitaire, 30:64,67; 36R:29-30,35
- Pourcentage en jachère, 13:21-2
- Prix des aliments, 2:7; 23:30; 28:6; 31:78; 36R:23,25,39,59
- Prix des carburants, 2:10; 9:13,30,39
- Prix des céréales et des oléagineux, 7:5; 9:10,12; 10:17-8,22,28-9;
19:12,21; 20:38; 23:29; 25:20,35; 25R:3; 26:16,18,25; 36R:21
- Prix des denrées, 6:25; 8:8,16; 9:8; 23:14; 24:10; 25R:11,13; 26:10,25;
28:21; 31:74; 32:22; 36R:33,36,68,76
- Pro-West Rally Group, 24:9-10
- Problème de sécheresse dans les Prairies, 8:15; 13:17,20-2,24,26;
19:8; 22:12
- Producteurs, 8:4; 9:4-13,19,33,35; 10:8-11,17,22,31; 15:17
18:19-21; 20:13-7,32,36,43-7,53; 21:11; 23:5,9; 24:5-8,10,
13-5,21; 26:22; 27:9,18,26; 30:15,27,30-2,60,64-6,84,89-90,93,
95,115,117-20,122-8; 31:9,15-6,22,27-8,37-42,46-7,50,52,54-5,
62,68,73,78; 32:14-7,21-2; 36R:72
- Producteurs agricoles, 3:14; 8:16,18; 13:15; 15:17; 26:14,26; 27:16
- Production alimentaire, 3:19; 9:38; 10:20; 15:9,14; 18:17-8,24,
20:35,37,46; 21:7,18; 25:17; 27:16; 28:22,30; 30:6; 36R:12,
22,52,59
- Production des grains, 9:37; 19:24; 20:15; 26:17; 36R:35
- Productivité du sol, 10:7-8
- Produit intérieur brut, 3:11; 8:4; 9:11; 18:6,8; 21:5; 36R:1,9,12,55,77
- Produits antiparasitaires, Loi, 29:6,9

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

Research and development, **3**:18; **4**:13-5,19; **9**:38-9; **13**:8,23; **19**:18; **20**:28; **22**:5-7; **23**:31; **24**:7,19; **25R**:10; **28**:5,7,20,28,30-2; **29**:34-5; **30**:6,8-14,17-8,38,46-8,63,69-70,85-6,88-9,94-5,101-10,116,120-1,123-4; **31**:6,11,13-5,17,23-4,28,37,43,54-5,62-5,69,72,75-6,80; **32**:8-9,24; **34**:16-7; **35**:15,17,20,22,24-31; **36R**:7-8,11-2,32,63-6,69

Risk management strategy, **31**:24,73; **32**:5-6,10,14,18-9,21,24

Road infrastructure, **3**:7; **6**:31; **30**:52,54,56,120; **36R**:7

Rotation grazing, **13**:12,19

Royal Bank of Canada, **27**:4,12,14-5,21,27

Rural Canada, **23**:17,29; **28**:22

Rural development

- Alberta, **28**:19-20,34,37; **34**:5,10,12-3,15-6,18,24; **36R**:50,62
- Banking services, **20**:40; **23**:9; **27**:4-12,19-20,23-4,28; **28**:31
- British Columbia, **22**:21,25; **28**:34; **30**:7; **34**:5,15
- Businesses and services, **9**:6; **20**:43,50; **22**:15-6
- Canadian Rural Partnership, **6**:16; **18**:5; **22**:4-5,21-2; **36R**:58-9
- Coastal Communities Network, **22**:12,22-3
- Community Access Program, **6**:19-20,32; **22**:11; **25R**:7; **34**:26
- Community Futures Program, **6**:17,19-20,30; **22**:9; **28**:11-4
- Community organizations, **28**:14,25; **36R**:50
- Community Reinvestment Act, **28**:12,14
- CommunityNet Program, **34**:21-2,26
- Development corporations, **28**:19,36
- Dialogue, **22**:4; **36R**:6
- Education, **8**:5,9,25; **9**:5,13,17,23,32; **18**:17-8,25-6; **20**:40-1; **22**:8,11-2; **23**:11,17; **24**:13; **25**:8,12-3,18,24,26,29-30,36; **25R**:7; **27**:16; **28**:8,10,12-3,19,23,36-7; **30**:6-8,11,33,60,70-2,107-8; **31**:26,69; **32**:9,12,16; **34**:16,19,21,23,26-7; **36R**:9,50,62
- Employment, **6**:16; **9**:5-6,20; **18**:10; **20**:42; **21**:9; **22**:8,15-6,20,23; **23**:15-6; **25**:22-3,32-3; **25R**:12; **28**:6,8,10,20,26,33; **30**:7,71,90; **32**:15,17; **36R**:9,17-8
- European Union, **18**:14,24; **21**:5-14,20; **22**:9
- Federal Economic Development Initiative in Northern Ontario, **6**:15; **22**:14,17
- First Nations, **34**:21,25-6
- Government commitments, **6**:28-9; **9**:9,11,15,20,22,32-3; **18**:26-8; **20**:41; **23**:12; **24**:9; **25R**:7,12; **28**:14; **32**:12; **36R**:5-7,60-2,64-8
- Grain elevators, **6**:34; **9**:5,8,14
- Gross domestic product, **6**:16; **7**:5; **9**:5-6; **36R**:2,4
- Handling of garbage and waste, **22**:17-8
- Health services, **6**:20; **8**:9,17-30; **9**:13,23,32; **18**:25-6; **20**:41,48,50; **22**:8,18,20; **25R**:7; **28**:12-3,23,26; **30**:71; **32**:12; **34**:16,21,23; **36R**:62
- High-speed Internet, **9**:17,21,25-6,32; **25R**:7; **30**:72-4; **31**:6; **34**:7,9-11,13,15-8,20-1,24-8; **36R**:7,59-62
- Investment, **6**:24; **23**:9; **25R**:7; **28**:5,14,16; **30**:72
- Long-term sustainability, **6**:16,21
- Manufacturing industries, **25**:21-2,29,32; **36R**:50
- Maritimes, **18**:12; **22**:11,13,15,19-21; **28**:34; **30**:7,12-3,33,40,43-4,46-7,51-3,56-7,59,68-9,71-3,86; **31**:5-8,11,17,25,32,69,74-5; **34**:12,23,27; **36R**:59-61
- Metro-rural development, **5**:35-6; **18**:11-3,26; **21**:13-4; **23**:8; **28**:19,25,34-6
- Natural resources, **6**:18,29; **18**:10-1; **22**:13-4; **25**:20-1; **25R**:7; **30**:48,74; **34**:13
- Networking, **22**:12; **28**:8-10,13,17
- Northwest Territories, **22**:22,24
- Nova Scotia, **22**:11,17,20-2,24; **25**:22-3; **28**:37; **30**:12,15-8,23,34,71-4,90; **31**:34,36,72,74
- Ontario, **18**:12; **22**:12,21,24; **25**:22,33; **27**:7; **34**:5,11,14,18-9,24
- Population, **6**:16-7,33; **7**:5,7; **8**:5,9,18,25; **9**:7-8,16,19-20; **18**:10-3; **23**:4,10; **25**:18,22-6,28,31-3,36; **28**:13-4,20-4,26,32-3; **31**:41-2,78-80; **32**:12; **34**:13,20,22
- Primary resources, **22**:11; **25**:20-1
- Property rights, **28**:16,19
- Quebec, **18**:5-13,16,19,21,23,25-6; **22**:23-4; **25**:22-4; **28**:31,36; **30**:45; **34**:5,11,14,18,24; **36R**:59
- Rail transportation, **9**:14-5,23-5; **20**:40; **28**:20
- Rural governance, **28**:17,22

Commerce international des produits agricoles —Suite

Programme canadien d'assurance qualité, **30**:65-6

Programme canadien de protection du revenu agricole, **2**:8,21,23; **4**:9,11,22; **15**:5-7,11; **24**:7-8,10-2,15; **36R**:27

Programme canadien de réorientation des agriculteurs, **2**:19-20

Programme canadien de salubrité alimentaire à la ferme, **36R**:44,50

Programme d'aide au transport des céréales fourragères, **30**:27; **36R**:18-9,33

Programme d'aide gouvernementale, **2**:25; **4**:6-8,10,13-4,17,19,23; **6**:33; **9**:15,40-1; **13**:9,12; **15**:18-9; **20**:40,44-5; **21**:16; **23**:12,17,19,27; **24**:7,9-10,17-8; **25**:9-10; **25R**:1; **30**:59-61,63,107,123; **31**:23,25-6,51; **32**:5-6,14-5,18,22,24; **36R**:21,40,52-4,76-7

Programme d'avance de crédit printanière, **2**:15; **4**:7

Programme d'infrastructure, **6**:31-4; **9**:15

Programme de consultation agricole, **4**:19-20; **23**:20-1

Programme de soutien à l'infrastructure de la santé, **8**:22-3

Programme de soutien du revenu en cas de calamités, **2**:8,13,18; **9**:9

Programme de transition stratégique et de revitalisation de l'agriculture de l'avenir, **10**:5-7,19; **20**:43-6

Programme des partenariats pour l'infrastructure canadienne de la santé, **6**:27-8; **8**:21-4

Programme des terres productives, **7**:17-8

Programmes agricoles

- "AgriSuccès", **5**:16,30,32
- Australie, **30**:16; **32**:11
- Canada, **21**:5-6,11,16-8; **23**:29-30; **24**:11,14,24-5; **25R**:11-3,14-5,26,14-5,17,20; **30**:16,22,27,31,125; **31**:27,79; **32**:11,14; **36R**:1-2,10,12,21,52-3,73
- "Coups d'pousse", **5**:16,27,31
- États-Unis, **2**:15-8; **13**:27,32; **18**:11; **21**:11,15-6,18; **23**:15,29-31; **24**:10,14,23-5; **25R**:1-15; **26**:10,14-5,18; **30**:16,27,31; **31**:27,79; **32**:11,14; **36R**:1,4,10,12,21,50,52-3,73
- Nouvelle Zélande, **2**:20; **30**:16; **32**:11; **36R**:51
- "Plantez maintenant, payez plus tard", **5**:17,27
- Prêt Flexi-Porc, **5**:17,27
- Union européenne, **18**:14; **21**:4-20; **23**:15-6,29-31; **24**:11,14; **26**:7,10,14-5,18; **27**:23; **30**:16,27,31,41; **31**:77,79; **32**:11,14; **36R**:1,4,10,12,21-2,24,51,53,61,63,73

Projet de nouvelle économie rurale, **28**:7-11

Prolifération des spermophiles, **29**:5-12,14-7,20,22-5,27-8,30-4,43-5

Protection des terres agricoles, **18**:11-2

Protocole de Kyoto, **7**:8,14,24; **10**:26; **13**:31; **25R**:13; **30**:92,99; **31**:7,13; **36R**:61

Québec, **10**:26; **18**:5-13,16,19,21,23,25-6; **23**:10

Rachat des exportations agricoles, sortie, **2**:23-4

Recherche et développement, **3**:18; **4**:13-5,19; **9**:38-9; **13**:8,23; **19**:18; **20**:28; **22**:5-7; **23**:31; **24**:7,19; **25R**:11; **28**:5,7,20,28,30-2; **29**:34-5,30; **6**:8-14,17-8,38,46-8,63,69-70,85-6,88-9,94-5,101-10,116,120-1,123-4; **31**:6,11,13-5,17,23-4,28,37,43,54-5,62-5,69,72,75-6,80; **32**:8-9,24; **34**:16-7; **35**:15,17,20,22,24-31; **36R**:8,11,13,35,71-4,77

Recherche sur la santé animale, **30**:103,105-6

Règlements et plan sur l'environnement, **4**:5-6,14

Régulation de l'offre, **2**:24; **9**:35; **18**:10

Réseau canadien des agricultrices, **25**:7,13,15,17,35

Ressources naturelles, ministère, **6**:24; **7**:9-10; **22**:13; **28**:19

Revenu agricole, **2**:8-10; **3**:12; **4**:6-7,10,13; **5**:36; **6**:27; **8**:8,11-2; **9**:7; **20**:26-7; **10**:6; **13**:26; **15**:5-6; **18**:12; **20**:38-9,41-3,46; **21**:14-5; **22**:10,19,22; **23**:6,11; **24**:7,10,13; **25**:10-1,20,24,35; **25R**:12-3; **26**:16,20; **27**:16,21-2; **28**:22-3; **30**:21-2,45,47,50; **31**:69-70; **32**:5,21; **36R**:1-2,5,13-4,21,24-5,27

Revenu national, ministère, **5**:30; **8**:8; **25**:8

Rotation des cultures, **8**:15-7; **13**:30; **20**:49; **31**:18

Rotation des pacages, **13**:12,19

Santé, ministère, **2**:42; **3**:23; **6**:20; **8**:18-22,24-5,27; **9**:27; **29**:5-6,11,24,43; **30**:55-6; **31**:52

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

Rural development —Cont'd

- Rural infrastructure, **3**:13; **28**:19-20; **36R**:68
 Rural lens, **6**:18,34; **22**:5-7; **36R**:58
 Social services, **18**:25-6; **20**:48; **28**:23-4; **36R**:9
 Tax credits to individuals and organizations, **28**:12,15
 Technological infrastructure, **6**:22-3,28; **7**:5; **8**:22-7; **9**:15,17,21,25;
18:24; **20**:40; **21**:6; **22**:11-2; **23**:16; **25**:22,25,27-9; **27**:20-1,24;
28:5,18,20; **30**:20,26-7,46,68-75,120; **31**:6,14-5,17,71; **34**:6,9,
 16-7,22,28
 Telecommunications infrastructure, **6**:18,23,29; **9**:13,15,17,21-2,
 25-6; **18**:26; **22**:15-6; **25R**:7; **28**:20; **30**:68-9,73-5; **34**:5-15,20-4,
 26-7; **36R**:59-62
 Tourism, **21**:13; **22**:13,19; **25R**:7; **31**:25,72; **36R**:59,61
 Transportation, **9**:13-4,17,19-20,23,26 **18**:25; **20**:40; **22**:8; **25**:30;
25R:7; **28**:8; **36R**:59-60
 United States, **21**:5,24; **25R**:6,12
 Value-added industries, **6**:18; **9**:35; **25R**:7; **28**:4,15; **36R**:5-6
 Western provinces, **18**:13; **20**:40,42; **22**:24-5; **23**:11; **25**:22-4; **27**:7,
 20-1; **28**:10,34-5; **30**:56; **34**:12-3
 Youth, **22**:11,23; **25**:8,9,11,14,16,24-7,29-30
 Rural Secretariat, **6**:16,19,24,27,29-30; **18**:5,9; **22**:4,7-11,13; **25R**:7,13
 Safety net
 Emergency measures, **3**:24; **31**:34
 Long-term measures, **3**:12-3; **4**:7
 Program, **32**:6,18,20-1; **36R**:11,24-5
 Sanitary and phyto-sanitary measures, **2**:29-30,36,38-42; **25R**:4,9
 Saskatchewan, **4**:8-10,18-9,22; **5**:31; **6**:27; **10**:5-7,9,13,17,19-21,25-7;
13:12,16,25,28,31; **15**:7,9-10; **18**:15,22; **20**:53; **22**:10; **23**:14-6,25,
 29; **24**:10-1; **25**:18,31-3; **27**:22; **28**:32-5,37; **29**:8-11,13-4,16-8,20-5,
 32,35-7,41-3,47,52; **30**:12,34,41,56,86; **31**:73,75,79; **32**:17; **34**:12,
 14-5,17-26,28
 Saskatchewan Association of Rural Municipalities, **2**:40; **9**:11,17,23;
20:5,15,53-4; **22**:25; **29**:22,28,37,39
 Saskatchewan Crop Insurance Program, **3**:25; **10**:7
 Saskatchewan Environment and Resource Management, **29**:20,25-8,35,
 37-8,48,50
 Saskatchewan Organic Directorate, **20**:16,18,30,50
 Saskatchewan Water Corporation, **13**:17,28-9
 Saskatchewan Wheat Pool, **5**:36-7; **10**:11; **15**:15; **19**:19; **27**:26
 SaskTel, **34**:5,12,18-26,28
 Scotia Bank, **27**:4,19
 Secretary of State for Rural Development, **6**:16-8,30
 Segregation system, developing, **20**:14-5
 Short-term assistance, **3**:15; **15**:5
 Social Sciences and Humanities Research Council, **3**:28; **30**:9
 Softwood lumber agreement, **2**:19,35; **3**:11; **18**:16; **26**:8-9,25
 Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia, **31**:34,37,42
 Soil and water conservation, **13**:20,24; **25R**:1; **31**:7-13,17,19,22,42;
36R:43,66,69
 Solidarité rurale du Québec, **18**:5-7,10,16,23,26
 Spring Credit Advance Program, **2**:15; **4**:7
 Spring wheat, **26**:14,21
 State Trading Enterprises, **19**:6,10
 Statistics Canada, **22**:10,23; **24**:16; **25**:18,20,27,31,34-5
 Strategic Transition and Agricultural Revitalization for Tomorrow
 Program, **10**:5-7,19; **20**:43-6
 Strychnine
 Burrowing owl, **29**:44-5
 Companies, **29**:17-20,24,29,32,38,40
 Coyotes, **29**:31,40
 Environmental organizations, **29**:42-3,47
 Registration, **29**:13-4,19-20,24,36-8,43,46
 Liquid strychnine concentrate, **29**:5-13,15-7,19,23-8,32-3,35-41,47
 Poisoning of dogs, **29**:21,30-2
 Poisoning of gophers, **29**:5-41
 Swift fox, **29**:34,44-5
 Training pest control officers, **29**:26,37,39,44
 Subsidies, **2**:31; **3**:10; **4**:8,13-4; **5**:17; **7**:15-6,21; **8**:8-9,11-2; **9**:6,9,16,
 33,37-8; **19**:16; **20**:50; **21**:7,11-2,15-6; **23**:15,29,31; **24**:11,14,23-5;
25R:2; **26**:7,12,14-5,18-9,24; **30**:54; **32**:5; **36R**:17

Commerce international des produits agricoles —Suite

- Saskatchewan, **4**:8-10,18-9,22; **5**:31; **6**:27; **10**:5-7,9,13,17,19-21,25-7;
13:12,16,25,28,31; **15**:7,9-10; **18**:15,22; **20**:53; **22**:10; **23**:14-6,25,
 29; **24**:10-1; **25**:18,31-3; **27**:22; **28**:32-5,37; **29**:8-11,13-4,16-8,20-5,
 32,35-7,41-3,47,52; **30**:12,34,41,56,86; **31**:73,75,79; **32**:17;
34:12,14-5,17-26,28
 Saskatchewan Association of Rural Municipalities, **2**:40; **9**:11,17,23;
20:5,15,53-4; **22**:25; **29**:22,28,37,39
 Saskatchewan Crop Insurance Program, **3**:25; **10**:7
 Saskatchewan Environment and Resource Management, **29**:20,25-8,35,
 37-8,48,50
 Saskatchewan Organic Directorate, **20**:16,18,30,50
 Saskatchewan Water Corporation, **13**:17,28-9
 Saskatchewan Wheat Pool, **5**:36-7; **10**:11; **15**:15; **19**:19; **27**:26
 SaskTel, **34**:5,12,18-26,28
 Sécheresse dans l'Ouest du Canada, **13**:17,20-2,24,26; **19**:8; **22**:12;
24:5; **29**:5,42; **31**:16-7,20,33; **33**:5; **36R**:14-5
 Sécheresse dans les Maritimes, **30**:25-6,45,61; **31**:36,47,58,71;
36R:14-5
 Secrétaire d'État au Développement rural, **6**:16-8,30
 Secrétariat rural, **6**:16,19,24,27,29-30; **18**:5,9; **22**:4,7-11,13;
25R:7-8,15
 Secteur de l'élevage des animaux
 Canada, **31**:60; **36R**:57
 Danemark, **31**:60,67
 États-Unis, **31**:60,62
 Exportation, **31**:61,65,67
 Nouvelle-Écosse, **31**:60-3,67
 Production mondiale, **31**:67-8
 Qualité de la fourrure, **31**:65-6
 Renard argenté, **31**:60,63
 Vison, **31**:60-1,63-5,67-9
 Service de consultation agricole, **4**:19-20; **23**:20-1; **25**:18
 Service de médiation en matière d'endettement agricole, **4**:19-20; **5**:19,
 28; **25**:17-8
 Société du crédit agricole, **2**:10; **4**:6,20-1; **5**:14-7,20-8,32-4,36-7; **10**:
 15; **11**:7-8
 Société du crédit agricole, Loi, **5**:20; **10**:16,30
 Sociétés ferroviaires, **3**:7,18,2; **9**:37
 Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia, **31**:34,37,42
 Solidarité rurale du Québec, **18**:5-6,10,16,23,26
 Somatotropine bovine, **20**:33-4; **30**:114
 Sommet des Amériques, **2**:26-7,35,41
 Soutien du revenu agricole
 Canada, **2**:8-9,13,16,21,24-5,32,43; **19**:10-2,15; **21**:15-6; **24**:15;
25R:2; **30**:21-2,64; **36R**:1-2,5,13-4,21,24-5,27-8,33,53
 États-Unis, **2**:8-10,13,15-6,32,43; **13**:32; **15**:7,14; **19**:10-2,15;
21:15-6; **25R**:2; **26**:16; **30**:64; **36R**:1,53
 Nouvelle-Zélande, **2**:24-5
 Union européenne, **2**:8-9; **10**:28-9; **15**:7,14 **19**:15; **21**:15-6;
26:16,20; **30**:22; **36R**:1,53,64
 Soutien national, **2**:29-30,38
 Statistiques Canada, **22**:10,23; **24**:16; **25**:18,20,27,31,34-5
 Stratégie de la gestion du risque, **31**:24,73; **32**:5-6,10,14,18-9,24
 Strychnine
 Chouette des terriers, **29**:44-5
 Compagnies, **29**:17-20,24,29,32,38,40
 Concentré liquide de strychnine, **29**:5-13,15-7,19,23-8,32-3,35-41,47
 Coyotes, **29**:31,40
 Empoisonnement de chiens, **29**:21,30-2
 Empoisonnement des spermophiles, **29**:5-41
 Formation d'agents de lutte antiparasitaire, **29**:26,37,39,44
 Homologation, **29**:13-4,19-20,24,36-8,43,46
 Organismes de protection de l'environnement, **29**:42-3,47
 Renard véloce, **29**:34,44-5
 Subventions, **2**:31; **3**:10; **4**:8,13-4; **5**:17; **7**:15-6,21; **8**:8-9,11-2; **9**:6,9,
 16,33,37-8; **19**:16; **20**:50; **21**:7,11-2,15-6; **23**:15,29,31; **24**:11,14,
 23-5; **25R**:2; **26**:7,12,14-5,18-9,24; **30**:54; **32**:5; **36R**:19
 Subventions à l'exportation, **2**:12,29-30,38; **4**:6,8; **19**:6,15,20; **21**:15-7;
24:6,11; **26**:5,11-2,16

International trade in agricultural and agri-food products —Cont'd

- Sugar industry, 2:33-4
 Summit of the Americas, 2:26-7, 35, 41
 Supply management, 2:24; 9:35; 18:10; 20:54; 22:24; 23:9, 15, 20; 25:34; 26:21; 30:6, 119, 126-7; 31:38, 43-4, 46-9, 52, 69-70
 Sustainable agriculture, 20:49-51; 21:6, 10; 23:6; 24:8; 30:16, 22, 26-7, 44, 55, 70; 31:5, 9, 11, 14, 37, 45; 36R:63
 Tariff rate quota, 2:12, 14, 34-5
 Tax relief for the farmers, 25:12-3; 28:4, 12
 Tillage
 Conservation tillage, 13:14, 31; 20:16; 36R:41, 43
 Land use, 13:27, 30
 Minimum tillage, 13:15; 31:19
 Summerfallowing, 7:8, 11; 10:14, 16, 29, 31; 13:21-2, 32
 Zero tillage, 13:30-2; 20:8, 28-9; 24:13
 Trade balance, 2:33, 35
 Transgenic crops, 20:17-8, 21-3, 25, 27-8, 34, 36-7; 21:22
 Transport Department, 9:24, 36; 30:108
 Union des Producteurs Agricoles, 2:25-6; 5:16; 10:11; 18:6, 10; 22:24
 United Grain Growers, 19:19, 21; 27:20-1
 United States Department of Agriculture, 3:10; 7:8; 13:13; 19:16; 25R:v, 5, 8, 16; 26:15; 28:26; 30:37-8, 65; 35:18, 23, 32; 36R:27
 United States Department of Energy, 35:23-4
 United States International Trade Commission, 3:8-9, 15-6; 25R:v
 United States Trade Representative, 25R:v, 4, 13, 15; 26:22; 36R:29
 Value-added manufacturing, 9:9-10, 13-4, 35; 10:6, 8, 12-4, 16-22, 24, 27; 24:8; 25R:7, 10, 12; 30:18, 41; 36R:30-1, 33-7, 44, 50
 Water supply, 13:12, 22-3; 23:8; 31:14, 19, 21, 50-1; 35:22
 West Nile virus, 30:103, 105
 Western Canadian agriculture, 5:38; 20:28; 23:11; 28:26; 30:12
 Western Economic Diversification, 6:35; 22:13
 Wetland drainage, 7:6, 22-3; 8:11; 13:14; 36R:42
 Whitehorse Agreement, 32:5, 12-3, 18
 Wild Blueberry Association of North America, 31:56, 58-9
 Wild blueberry industry, 30:47, 51, 56; 31:29-31, 53-9, 70, 80; 36R:32
 World Trade Organization, 2:8, 11-4, 28-31, 37-8; 3:9; 4:6, 16; 9:11, 17, 22-3; 18:7; 19:6-7, 15; 20:39, 51, 54; 21:10-1, 15, 17, 21; 23:31; 24:5-7, 11, 20-2; 25:34; 25R:10-1; 26:4-9, 11, 13, 15, 22, 24; 28:18, 21, 28; 31:44, 47-8, 77; 32:5, 20; 36R:12, 19, 27, 47, 69

Looking South: U.S. Agriculture and Agri-Food Policy in the New Century, interim report

- Recommendations, 25R:2-9, 11, 13-4
 Text, 25R:i-v, 1-16

Report on Forestry

- Text, 12R:1-12

Commerce international des produits agricoles —Suite

- Subventions agricoles, 2:10, 17-8, 24, 32; 3:18-9; 7:16-7, 26; 8:8, 11-2; 10:28; 25R:12; 26:6, 10, 14-9, 24; 31:47, 77; 32:14, 21; 36R:2, 19, 21, 51, 73
 Subventions intérieures, 24:11; 26:5, 16
 Subventions vertes, 36R:52-3
 Syndicat national des cultivateurs, 10:15; 20:5, 20-1, 24, 38, 54; 25R:v, 16
 Système canadien de gestion agricole, 5:27-9, 32, 34-5
 Système d'assurance de salubrité des aliments, 4:5-6, 14; 15:8; 21:11, 19-20, 22; 23:8, 22-3; 24:7-8, 12, 16-7, 19; 25R:9; 28:21-2, 28, 30-1; 30:46, 48, 62-3, 100-1, 103, 109, 111, 120, 125; 31:12, 24-6, 37, 72, 76-7; 32:4-7, 10-1, 15, 19; 36R:2, 4, 6, 17, 28, 33-4, 42-3, 46, 49, 55, 57, 62, 77
 Système de l'analyse des risques et de maîtrise des points critiques, 30:111; 36R:17, 43-4, 49
 Taille des entreprises agricoles, 8:15-7; 13:24, 26-8; 15:5; 18:18-21, 24; 20:42; 21:5, 11-2, 17; 23:8, 29; 24:12, 16; 25:15, 19, 27; 28:27; 30:57, 66-7, 90; 31:21, 35, 42; 36R:17, 36, 39
 Tarif de la Passe du Nid de Corbeau, 9:6, 10; 10:6; 13:28; 30:28, 122; 36R:11, 19, 33
 Tarifs de transport, 3:13; 13:12; 32:19
 Taux d'intérêts, 5:21-2, 33
 Taxe d'accise fédérale sur l'essence, 8:16; 9:8, 16, 29
 Terres marginales, 7:9, 11, 17-9, 21; 8:7, 11-2; 9:8, 40; 10:11, 22, 27; 13:8, 14, 19; 18:12
 Terres privées, 7:7, 10
 Transfert intergénérationnel, 5:29-32, 36; 31:38; 32:9; 36R:40, 57
 Transport concurrentiel, 9:16
 Transport et manutention des céréales, 3:6-7, 10-1, 13, 18, 20-1; 6:32; 13:9, 11; 19:4-5, 7-8, 11; 28:29; 30:23, 121; 36R:12
 Transports, ministère, 9:24, 36; 30:108
 Transports au Canada, Loi, 3:7, 17-8; 9:18, 21
 Travaux d'infrastructures Canada, 3:13-4; 9:10
 Union des Producteurs Agricoles, 2:25-6; 5:16; 10:11; 18:6, 10; 22:24
 Union européenne, 21:21-4; 22:19; 23:16, 22; 24:14; 25R:9, 12; 26:11-2, 20; 28:22, 28; 36R:1, 4-5, 10-2, 21-2, 24, 30-1, 38, 41, 62
 United Grain Growers, 19:19, 21; 27:20-1
 United States Department of Agriculture, 3:10; 7:8; 13:13; 19:16; 25R:v, 5, 8, 17; 26:15; 28:26; 30:37-8, 65; 35:18, 23, 32; 36R:31
 United States Department of Energy, 35:23-4
 United States International Trade Commission, 3:8-9, 15-6; 25R:v
 United States Trade Representative, 25R:v, 4, 14, 17; 26:22; 36R:32
 Usines de transformation, 3:13-4; 18:8, 26; 20:43; 23:16, 23, 25, 29; 24:7, 18-9, 21-3; 25:22; 25R:9; 27:23; 28:15, 21, 24; 30:25-6, 28, 31; 31:57; 36R:23
 Vérificateur général du Canada, 3:6; 6:31; 19:23-4
 Virus de l'encéphalite du Nil occidental, 30:103, 105

Financement agricole

- Agriculteurs, 11:11, 13, 17, 19, 21, 25, 27
 Agriculture biologique, 11:18-9
 Agriculture et Agroalimentaire, ministère 11:7, 18, 21-3
 Banque de crédit agricole, 11:26-7
 Capital de risque, 11:12-4, 21
 Création de filiales, 11:9, 12
 Culture des champignons, 11:17-8
 Femmes dans l'agriculture, 11:16-7
 Fermes familiales, 11:22-4
 Financement agricole Canada, 11:7, 12-3, 15
 Financement par actions, 11:9, 12, 21
 Industrie de déshydratation, 11:22, 28
 Planification successorale, 11:26-7
 Prêts à des entreprises liées à l'agriculture, 11:8-10, 15
 Producteurs, 11:8, 10-1, 14, 17, 21
 Recherche universitaire, 11:14-5
 Saskatchewan, 11:19-20
 Secteur de création de valeur ajoutée, 11:8-9, 11, 21
 Société du crédit agricole, 11:7-12, 14-7, 19-22, 25-7, 30
 Société du crédit agricole, Loi, 11:8, 19-20, 23, 25, 28-30
 Transferts intergénérationnels, 11:24-5, 27
 Usines de transformation, 11:15-7

Financement agricole — SuiteUsines de transformation de la luzerne, **11:16-7****Projet de loi C-25 – Loi sur financement agricole du Canada**Discussion, **11:7-30****Projet de loi S-22 – Loi sur le cheval national du Canada**Discussion, **14:5-31****Rapport sur les forêts**Texte, **12R:1-13****Regard vers le Sud: La politique des États-Unis en matière d'agriculture au XXI^e siècle, rapport intérimaire**Recommandations, **25R:2-6,8-9,11-2,14-5**Texte, **25R:i-v, 1-17****WITNESSES AND ADVISERS****Adam, Nadège**, Biotechnology Campaigner, Council of Canadians
International trade in agricultural and agri-food products, **20:19-20,25, 31,34****Apedaile, Peter**, Professor Emeritus, University of Alberta
International trade in agricultural and agri-food products, **28:15-21,23, 25-9,31-7****Armitage, Blair**, Former Clerk of the Committee
Organization meeting, **1:9****Auclair, André**, Vice-Chairman, Association québécoise du cheval canadien
Bill S-22, **16:24-8****Aucoin, Richard**, Acting Director, Efficacy and Sustainability Assessment Division, Pest Management Regulatory Agency, Health Department
International trade in agricultural and agri-food products, **29:5-10,12-4, 17-8,22,29-32,36-7,41****Benoit, Leon**, M.P.
International trade in agricultural and agri-food products, **29:14-6****Bernatchez, Yves**, Association québécoise du cheval canadien
Bill S-22, **16:23-4,26-8****Bollman, Ray**, Chief, Research and Analysis Section, Statistics Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **25:18-36****Brown, Judy**, President, Ontario Farm Women's Network
International trade in agricultural and agri-food products, **25:7-18,36****Bruce, David**, Director, Rural And Small Town Program, Mount Allison University
International trade in agricultural and agri-food products, **28:11-5,23-4, 26,30,32,36-7****Buchanan, Alan**, Director, Government Relations, Aliant Telecom
International trade
International trade in agricultural and agri-food products, **30:68-70,72-4****Calder, Murray**, M.P.
Bill S-22, **17:8-11,13****Campbell, Terry**, Vice-President, Policy, Canadian Bankers Association
International trade in agricultural and agri-food products, **27:4-8,11-2, 18-20,22,24-5,27,29****TÉMOINS ET CONSEILLERS****Adam, Nadège**, responsable des biotechnologies, Conseil des Canadiens
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20:19-20,25,31,34****Apedaile, Peter**, professeur émérite, University of Alberta
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **28:15-21,23,25-9,31-7****Armitage, Blair**, ancien greffier du Comité
Réunion d'organisation, **1:9****Auclair, André**, vice-président, Association québécoise du cheval canadien
Projet de loi S-22, **16:24-8****Aucoin, Richard**, directeur intérimaire, Division de l'évaluation, de l'efficacité et de la pérennité, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire, ministère de la Santé
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **29:5-10,12-4,17-8,22,29-32,36-7,41****Benoit, Leon**, député
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **29:14-6****Bernatchez, Yves**, Association québécoise du cheval canadien
Projet de loi S-22, **16:23-4,26-8****Bollman, Ray**, chef, Section de la recherche de l'analyse, Statistique Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **25:18-36****Brown, Judy**, présidente, Ontario Farm Women's Network
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **25:7-18,36****Bruce, David**, directeur, Rural And Small Town Program, Mount Allison University
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **28:11-5,23-4,26,30,32,36-7****Buchanan, Alan**, directeur, Relations gouvernementales, Aliant Telecom
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30:68-70,72-4****Calder, Murray**, député
Projet de loi S-22, **17:8-11,13**

- Carrière, Claude**, Director General, Trade Policy Bureau I, Chief Negotiator, Free Trade Area of the Americas, Foreign Affairs and International Trade Department
International trade in agricultural and agri-food products, **2:26-9,33-7, 39-41,44; 26:22-3**
- Charbonneau, Daniel**, Clerk of the Committee
Future business, **1:11**
International trade in agricultural and agri-food products, **5:38; 7:4; 21:4**
Organization meeting, **1:8-9**
Rule 94, **5:38; 6:6,15**
- Chu, Anthony**, Director, Innovation and Investment Division, Office of Health and the Information Highway, Analysis and Connectivity Branch, Health Department
International trade in agricultural and agri-food products, **8:22-3,26,30**
- Clemenson, Heather**, Manager, Rural Research and Analysis, Rural Secretariat, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **22:7-10,23**
- Coffin, H. Garth**, Principal, Nova Scotia Agricultural College
International trade in agricultural and agri-food products, **30:5-14**
- Courtois, Bernard**, Chief Strategy Officer, Bell Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **34:5-17**
- Cumming, Bob**, Manager, Departmental Coordination, Rural Secretariat, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **22:13,18**
- Daigle, Jean-Louis**, Director, Eastern Canada Soil and Water Conservation Centre
International trade in agricultural and agri-food products, **31:5-22**
- De Long, Ralph**, President, Nova Scotia Egg Producers
International trade in agricultural and agri-food products, **30:119-22, 124-5**
- Denis, Andrew** (Personal presentation)
International trade in agricultural and agri-food products, **15:6-8,10-1, 13-4**
- Dewar, Don**, President, Keystone Agricultural Producers
International trade in agricultural and agri-food products, **20:13-5,24, 27-8,31-2,35-6,40-3,47-8**
- Doering, Ron**, President, Canadian Food Inspection Agency
International trade in agricultural and agri-food products, **24:18-9,22-3**
- Downing, Murray** (Personal presentation)
International trade in agricultural and agri-food products, **15:5-6,12-3, 15-8**
- Doyle, Kevin**, Manager, Federal Policy Integration, Rural Secretariat, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **22:4-25**
- Dudelzak, Alex**, Adjunct Professor, York University
International trade in agricultural and agri-food products, **35:15-32**
- Duplisea, Bradford**, Health Researcher, Canadian Health Researcher
International trade in agricultural and agri-food products, **20:9-10**
- Engel, Ken**, Executive Director, Saskatchewan Association of Rural Municipalities
International trade in agricultural and agri-food products, **29:29-30,32, 38**
- Campbell, Terry**, vice-président, Politiques, Association des banquiers canadiens
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **27:4-8,11-2,18-20,22,24-5,27,29**
- Carrière, Claude**, directeur général, Direction générale de la politique commerciale I, négociateur en chef, Zone de libre-échange des Amériques, ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2:26-9,33-7,39-41,44; 26:22-3**
- Charbonneau, Daniel**, greffier du Comité
Article 94 du Règlement, **5:38; 6:6,15**
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **5:38; 7:4; 21:4**
Réunion d'organisation, **1:8-9**
Travaux futurs, **1:11**
- Chu, Anthony**, directeur, Division de l'innovation et des investissements, Bureau de santé et de l'infrastructure, Direction générale de l'information, de l'analyse et de la connectivité, ministère de la Santé
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **8:22-3,26,30**
- Clemenson, Heather**, gestionnaire, Analyse et recherche rurales, Secrétariat rural, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **22:7-10,23**
- Coffin, H. Garth**, directeur, Nova Scotia Agriculture College
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30:5-14**
- Courtois, Bernard**, directeur de la stratégie, Bell Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **34:5-17**
- Cumming, Bob**, gestionnaire, Coordination ministérielle, Secrétariat rural, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **22:13,18**
- Daigle, Jean-Louis**, directeur, Centre de conservation des sols et de l'eau de l'Est du Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **31:5-22**
- De Long, Ralph**, président, Nova Scotia Egg Producers
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30:119-22,124-5**
- Denis, Andrew** (présentation personnelle)
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **15:6-8,10-1,13-4**
- Dewar, Don**, président, Keystone Agricultural Producers
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20:13-5,24,27-8,31-2,35-6,40-3,47-8**
- Doering, Ron**, président, Agence canadienne d'inspection des aliments
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **24:18-9,22-3**
- Downing, Murray** (présentation personnelle)
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **15:5-6,12-3,15-8**

- Fage, Hon Ernest**, Minister, Nova Scotia Department of Agriculture and Fisheries
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:69-80
- Ferguson, Kelly**, Doctor of Veterinary Medicine, President, Canadian Horse Breeders' of Ontario
Bill S-22, **16**:5-9
- Forbes, Anne**, President, Canadian Farm Business Management Council
International trade in agricultural and agri-food products, **23**:4-32
- Friesen, Bob**, President, Canadian Federation of Agriculture
International trade in agricultural and agri-food products, **2**:7-26
- Funk, Bob**, Vice-President, Agriculture, Scotia Bank
International trade in agricultural and agri-food products, **27**:8-9,12-4,16,18,20-1,24-6,28
- Gervais, Linda**, Vice-President, Federal Government Relations, Bell Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **34**:14-5,23-4,26-8
- Giffen, Len**, Coordinator, Nova Scotia Christmas Tree Council
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:75-82
- Goodale, Hon Ralph**, Minister responsible for the Canadian Wheat Board, Minister of Natural Resources
International trade in agricultural and agri-food products, **3**:5-29; **19**:4-8,10-8
- Gordon, Robert**, Professor, Nova Scotia Agriculture College
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:88-100
- Grant, Heather Anne**, Special Projects Researcher, Agricultural Development Institute
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:114-8,123,125-8
- Gray, Brian**, Director of Conservation Programs, Ducks Unlimited Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **7**:4-27
- Harrison, J. Sinclair**, President, Saskatchewan Association of Rural Municipalities
International trade in agricultural and agri-food products, **9**:11-8,21-9,31,33-6,39-40
- Hartley, Scott**, Provincial Specialist, Insect and Pest Management, Saskatchewan Department of Agriculture and Food
International trade in agricultural and agri-food products, **29**:22-3,33-5
- Hayden, Jack**, Member, National Board of Directors, Federation of Canadian Municipalities
International trade in agricultural and agri-food products, **8**:4-18
- Hayward, Alex**, Historian, Canadian Horse Breeders' of Ontario
Bill S-22, **16**:7-8
- Higginson, Jennifer**, Trade Policy Analyst, Canadian Federation of Agriculture
International trade in agricultural and agri-food products, **2**:19
- Hildebrandt, Terry**, President, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
International trade in agricultural and agri-food products, **10**:5-19
- Howard, Mike**, Senior Government Relations Advisor, Aliant Telecom
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:70-2,75
- Doyle, Kevin**, gestionnaire, Intégration des politiques fédérales, Secrétariat rural, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **22**:4-25
- Dudelzak, Alex**, professeur adjoint, York University
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **35**:15-32
- Duplisea, Bradford**, chercheur médical, Coalition canadienne de la santé
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20**:9-10
- Engel, Ken**, directeur exécutif, Saskatchewan Association of Rural Municipalities
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **29**:29-30,32,38
- Fage, honorable Ernest**, ministre, ministère de l'Agriculture et des Pêches de la Nouvelle-Écosse
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **31**:69-80
- Ferguson, Kelly**, docteur en médecine vétérinaire, président, Canadian Horse Breeders' of Ontario
Projet de loi S-22, **16**:5-9
- Forbes, Anne**, présidente, Conseil canadien de la gestion d'entreprises agricoles
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **23**:4-32
- Friesen, Bob**, président, Fédération canadienne de l'agriculture
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:7-26
- Funk, Bob**, vice-président, Agriculture, Banque Scotia
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **27**:8-9,12-4,16,18,20-1,24-6,28
- Gervais, Linda**, vice-présidente, Relations avec le gouvernement fédéral, Bell Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **34**:14-5,23-4,26-8
- Giffen, Len**, coordonnateur, Nova Scotia Christmas Tree Council
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:75-82
- Goodale, honorable Ralph**, ministre responsable de la Commission canadienne du blé, ministre des Ressources naturelles
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **3**:5-29; **19**:4-8,10-8
- Gordon, Robert**, professeur, Nova Scotia Agriculture College
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:88-100
- Grant, Heather Anne**, attachée de recherche, projets spéciaux, Agricultural Development Institute
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:114-8,123,125-8
- Gray, Brian**, directeur des programmes de conservation, Canards Illimités Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **7**:4-27

- Hunter, Fraser**, Chair Industry Planning Committee, Nova Scotia Federation of Agriculture
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:15-27
- Jean, Bruno**, President, Canadian Rural Revitalization Foundation
International trade in agricultural and agri-food products, **28**:4-7,28, 31
- Kingston, Fred**, Senior Advisor, Economic and Commercial Affairs, Delegation of the European Commission in Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **21**:14,16-7
- Kleinschmidt, Pieter**, National Director, Agriculture and Agribusiness, RBC Royal Bank
International trade in agricultural and agri-food products, **27**:10-6,21-5, 27-8
- Knight, Daryl** (Personal presentation)
International trade in agricultural and agri-food products, **15**:8-10,14,17
- Kurtz, Arlynn**, Executive Director, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
International trade in agricultural and agri-food products, **20**:15-6,28, 44-7
- Lacey, Shawn**, President, Nova Scotia Christmas Tree Council
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:75
- Lalonde, Gerry**, Director, Canadian Livestock Record Corporation, Upper Canada (Ontario) District Canadian Horse Breeders
Bill S-22, **14**:27-8,30
- Lalonde, Regent (Ray)**, President, Upper Canada (Ontario) District Canadian Horse Breeders
Bill S-22, **14**:25-9,31; **16**:13,16,18
- Lawrence, Ted**, President, Rare Breeds Canada
Bill S-22, **14**:17-24
- Laws, Jim**, Executive Director, Canadian Farm Business Management Council
International trade in agricultural and agri-food products, **23**:25-6
- Loiselle, Marc**, Director, Saskatchewan Organic Directorate
International trade in agricultural and agri-food products, **20**:16-9,23, 25-6,29-35,37,48-51,55
- Luciuk, Gerry**, Director, Land Management and Diversification Service, Agriculture and Agri-Food Department, Prairie Farm Rehabilitation Administration
International trade in agricultural and agri-food products, **13**:12-24,26-32
- MacDonald, Patton**, President, Potatoes New Brunswick
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:58-67
- Martz, Diane**, Director, Centre for Rural Studies and Enrichment, St. Peter's College
International trade in agricultural and agri-food products, **28**:7-11,26, 32-3
- McCormick, Larry**, Parliamentary Secretary to the Minister Agriculture and Agri-Food
Bill C-25, **11**:7-11,15,17-9,22-3,25,28,30
- McCurdy, Andrew**, President, Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:34-40,42-6
- Melanson, Jennifer**, Director, Atlantic Canada Organic Regional Network
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:28-44
- Harrison, J. Sinclair**, président, Saskatchewan Association of Rural Municipalities
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **9**:11-8,21-9,31,33-6,39-40
- Hartley, Scott**, spécialiste provincial, Insectes et lutte dirigée, ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de la Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **29**:22-3,33-5
- Hayden, Jack**, membre, conseil d'administration national, Fédération canadienne des municipalités
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **8**:4-18
- Hayward, Alex**, historien, Canadian Horse Breeders' of Ontario
Projet de loi S-22, **16**:7-8
- Higginson, Jennifer**, analyste des politiques de commerce, Fédération canadienne de l'agriculture
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:19
- Hildebrandt, Terry**, président, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **10**:5-19
- Howard, Mike**, conseiller principal, Relations gouvernementales, Aliant Telecom
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:70-2,75
- Hunter, Fraser**, président, Comité de planification industrielle, Nova Scotia Federation of Agriculture
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:15-27
- Jean, Bruno**, président, Fondation canadienne pour la revitalisation rurale
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **28**:4-7,28,31
- Kingston, Fred**, conseiller principal, Affaires économiques et commerciales, Délégation de la Commission européenne au Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **21**:14,16-7
- Kleinschmidt, Pieter**, directeur national, Agriculture et agroalimentaire, Banque Royale du Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **27**:10-6,21-5,27-8
- Knight, Daryl** (présentation personnelle)
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **15**:8-10,14,17
- Kurtz, Arlynn**, directeur exécutif, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20**:15-6,28,44-7
- Lacey, Shawn**, président, Nova Scotia Christmas Tree Council
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:75
- Lalonde, Gerry**, directeur, Société canadienne d'enregistrement des animaux, Société des éleveurs de chevaux canadiens du district du Haut-Canada (Ontario)
Projet de loi S-22, **14**:27-8,30

- Ilgie, Howard**, Director General, Marketing Policy Directorate, Strategic Policy Branch, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **19**:11,19-20, 22,24,26-7
- Fitchell, Hon. Andrew (Andy)**, Secretary of State (Rural Development), (Federal Economic Development Initiative for Northern Ontario)
International trade in agricultural and agri-food products, **6**:15-35
- Motherhal, Wayne**, President, Association of Manitoba Municipalities
International trade in agricultural and agri-food products, **9**:4-11,18-21, 23-4,26,28-9,31-3,36,40-1
- Musquar, Philippe**, Counsellor, Economic and Commercial Affairs, Delegation of the European Commission in Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **21**:14
- Nason, Laurence**, Executive Director, Nova Scotia Federation of Agriculture
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:19-20,27-8,
- Neveu, Louise**, Executive Vice-President, Chief Knowledge Officer, Farm Credit Corporation
International trade in agricultural and agri-food products, **5**:22,24-6, 28-9,31,34-7
- Norman, Terry**, Director, Western Hemisphere Trade Policy Division, International Trade Policy Directorate, Market and Industry Services Branch, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **2**:29-32,37-9, 42-3
- Ogilvie, Tim**, Dean, University of Prince Edward Island – Atlantic Veterinary College
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:101-14
- Meson, Brian T.**, Senior Economist, Canadian Wheat Board
International trade in agricultural and agri-food products, **19**:8-9,11, 14-5,18,20-5,27
- Olver, Cecilia**, Director, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
International trade in agricultural and agri-food products, **10**:19-20
- Ottobreit, Ivan**, Vice-President, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
International trade in agricultural and agri-food products, **20**:7-9,22-3, 34,43-4
- Oxley, Jamie**, Chief, Cross-Sectorial Policy Development Division, Strategic Policy Branch, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **19**:22,25-6
- Paquet, Guy**, President, Canadian Horse Breeders' Association
Bill S-22, **14**:5-17,29-31
- Penfound, Holly**, Campaign Coordinator Environmental Health, Greenpeace Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **20**:11-3,25-6, 35-7,51-2
- Percival, David**, Research Professor, Nova Scotia Agriculture College
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:53-9
- Pettigrew, Hon. Pierre**, Minister responsible for International Trade
International trade in agricultural and agri-food products, **26**:4-26
- Proulx, Jacques**, President, Solidarité rurale du Québec
International trade in agricultural and agri-food products, **18**:5-13,15-6, 18-9,21-8
- Lalonde, Regent (Ray)**, président, Société des éleveurs de chevaux canadiens du district du Haut-Canada (Ontario)
Projet de loi S-22, **14**:25-9,31; **16**:13,16,18
- Lawrence, Ted**, président, Rare Breeds Canada
Projet de loi S-22, **14**:17-24
- Laws, Jim**, directeur exécutif, Conseil canadien de la gestion d'entreprises agricoles
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **23**:25-6
- Loiselle, Marc**, directeur, Saskatchewan Organic Directorate
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20**:16-9,23,25-6,29-35,37,48-51,55
- Luciuk, Gerry**, directeur, Service de la gestion des terres et de la diversification, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, Administration du rétablissement agricole des Prairies
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **13**:12-24,26-32
- MacDonald, Patton**, président, Potatoes New Brunswick
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:58-67
- Martz, Diane**, directrice, Centre for Rural Studies and Enrichment
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **28**:7-11,26,32-3
- McCormick, Larry**, secrétaire parlementaire du ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Projet de loi C-25, **11**:7-11,15,17-9,22-3,25,28,30
- McCurdy, Andrew**, président, Soil and Crop Improvement Association of Nova Scotia
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **31**:34-40,42-6
- Melanson, Jennifer**, directrice, Atlantic Canada Organic Regional Network
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:28-44
- Migie, Howard**, directeur général, Direction des politiques de commercialisation, Direction générale de politique stratégique, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **19**:11,19-20,22,24,26-7
- Mitchell, honorable Andrew (Andy)**, secrétaire d'État, (Développement rural), (Initiative fédérale du développement économique dans le Nord de l'Ontario)
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **6**:15-35
- Motherhal, Wayne**, président, Association of Manitoba Municipalities
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **9**:4-11,18-21,23-4,26,28-9,31-3,36,40-1
- Musquar, Philippe**, conseiller, Affaires économiques et commerciales, Délégation de la Commission européenne au Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **21**:14
- Nason, Laurence**, directeur exécutif, Nova Scotia Federation of Agriculture
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:19-20,27-8

- Rainville, Marie Anne**, Director of Public Affairs, Solidarité rurale du Québec
International trade in agricultural and agri-food products, **18**:10-1,13-23, 26
- Richardson, Tom**, Director General, Farm Income and Adaptation Policy Directorate, Strategic Policy Branch, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **4**:22
- Rouvinen-Watt, Kirsti**, Research Professor, Nova Scotia Agriculture College
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:59-69
- Ryan, John**, President and Chief Executive Officer, Farm Credit Corporation
Bill C-25, **11**:9-10,12-27,30
International trade in agricultural and agri-food products, **5**:14-34,36-7
- St-Arnaud, Darkise**, President, Association québécoise du cheval canadien
Bill S-22, **16**:18-24
- Schultz, Robert**, Director, Saskatchewan Association of Rural Municipalities
International trade in agricultural and agri-food products, **29**:28,32,35, 37-8,42
- Smadja, Danièle**, Ambassador, Head of the Delegation, Delegation of the the European Commission in Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **21**:4-24
- Soucy, Paul-Émile**, President, Fédération des agriculteurs et agricultrices francophones du Nouveau-Brunswick
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:44-58
- Tremblay, Nicolas**, Research Scientist, Plant Nutrition and Management, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **35**:15-6,19,21, 23-5,27-31
- Tulloch, Pat**, General Manager, Marketing, Sask Tel
International trade in agricultural and agri-food products, **34**:19-27
- Turner, J. Barry**, Director of Government Relations, Ducks Unlimited Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **7**:4-5,13-5,21
- Vanciel, Hon. Lyle**, Minister of Agriculture and Agri-Food
International trade in agricultural and agri-food products, **4**:4-12,14-23; **24**:5-22,24-6; **32**:4-25
- Vautour, Paul**, Executive Director, New Brunswick Federation of Agriculture
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:22-34
- Vinet, Suzanne**, Chief, Agriculture Negotiator, International Trade Policy Directorate, Market and Industry Services, Agriculture and Agri-Food Department
International trade in agricultural and agri-food products, **19**:17; **26**:18, 20
- Visser, John C.H.**, Chair, Dairy Farmers of Nova Scotia
International trade in agricultural and agri-food products, **31**:46-53
- Ward, Bernie**, Director, Analytical and Communications Service, Agriculture and Agri-Food Department, Prairie Farm Rehabilitation Administration
International trade in agricultural and agri-food products, **13**:5-13,15-7, 19-20,23-7,30-2
- Neveu, Louise**, vice-présidente exécutive, gestionnaire de connaissance en chef, Société du crédit agricole
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **5**:22-6,28-9,31,34-7
- Norman, Terry**, directeur, Division des politiques commerciales de l'hémisphère occidental, Direction des politiques de commerce international, Direction générale des services à l'industrie et aux marchés, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **2**:29-32,37-9,42-3
- Ogilvie, Tim**, doyen, University of Prince Edward Island – Atlantic Veterinary College
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **30**:101-14
- Oleson, Brian T.**, économiste principal, Commission canadienne du blé
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **19**:8-9,11,14-5,18,20-5,27
- Oliver, Cecilia**, directrice, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **10**:19-20
- Ottenbreit, Ivan**, vice-président, Agricultural Producers Association of Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20**:7-9,22-3,34,43-4
- Oxley, Jamie**, chef, Direction de l'élaboration des politiques intersectorielles, Direction générale de la politique stratégique, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **19**:22,25-6
- Paquet, Guy**, président, Société des éleveurs de chevaux canadiens
Projet de loi S-22, **14**:5-17,29-31
- Penfound, Holly**, coordinatrice de campagne – Santé de l'environnement, Greenpeace Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **20**:11-3,25-6,35-7,51-2
- Percival, David**, professeur responsable de la recherche, Nova Scotia Agricultural College
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **31**:53-9
- Pettigrew, honorable Pierre**, ministre du Commerce international
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **26**:4-26
- Proulx, Jacques**, président, Solidarité rurale du Québec
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **18**:5-13,15-6,18-9,21-8
- Rainville, Marie Anne**, directrice des Affaires publiques, Solidarité rurale des Affaires publiques
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **18**:10-1,13-23,26
- Richardson, Tom**, directeur général, direction des politiques sur le revenu agricole et l'adaptation, Direction générale des politiques stratégiques, ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires, **4**:22

Warman, Phil, Professor, Organic Agriculture Centre of Canada
International trade in agricultural and agri-food products, **30**:82-8

Wells, Stewart, Board Member, National Farmers Union
International trade in agricultural and agri-food products, **20**:5-7,10-1,
20-2,24,26-7,30-3,37-40,54-5

Wilk, Cameron, Pesticide Management Specialist, Inspection and
Regulatory Management, Saskatchewan Department of Agriculture
and Food
International trade in agricultural and agri-food products, **29**:22-7,
32-3,41

Wilson, Danton, Woodmont Angus Farm
Bill S-22, **16**:9-18

Wootton, John, Special Advisor on Rural Health, Health Department
International trade in agricultural and agri-food products, **8**:18-30

Rouvinen-Watt, Kirsti, professeure responsable de la recherche,
Nova Scotia Agricultural College
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
31:59-69

Ryan, John, président, chef de la direction, Société du crédit
agricole
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
5:14-34,36-7
Projet de loi C-25, **11**:9-10,12-27,30

St-Arnaud, Darkise, présidente, Association québécoise du cheval
canadien
Projet de loi S-22, **16**:18-24

Schultz, Robert, directeur, Saskatchewan Association of Rural
Municipalities
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
29:28,32,35,37-8,42

Smadja, Danièle, ambassadrice et chef de la délégation, Délégation
de la Commission européenne au Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
21:4-24

Soucy, Paul-Émile, président, Fédération des agriculteurs et agricultrices
francophones du Nouveau-Brunswick
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
30:44-58

Tremblay, Nicolas, chercheur, Régie et nutrition des cultures,
ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
35:15-6,19,21,23-5,27-31

Tulloch, Pat, directrice générale, Commercialisation, Sask Tel
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
34:19-27

Turner, J. Barry, directeur des relations gouvernementales, Canards
Illimités Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
7:4-5,13-5,21

Vanclicf, honorable Lyle, ministre de l'Agriculture et de
l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
4:4-12,14-23; **24**:5-22,24-6; **32**:4-25

Vautour, Paul, directeur exécutif, Fédération d'agriculture du Nouveau-
Brunswick
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
31:22-34

Vinet, Suzanne, négociatrice en chef pour l'agriculture, Direction
de la politique commerciale internationale, Direction générale des
services à l'industrie et des marchés, ministère de l'Agriculture et
de l'Agroalimentaire
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
19:17; **26**:18,20

Vissers, John C.H., président, Dairy Farmers of Nova Scotia
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
31:46-53

Ward, Bernie, directeur, Service des analyses et des communications,
ministère de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, Administration du
rétablissement agricole des Prairies
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
13:5-13,15-7,19-20,23-7,30-2

Warman, Phil, professeur, Centre d'agriculture biologique du Canada
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
30:82-8

Wells, Stewart, membre de la commission, Syndicat national des
cultivateurs
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
20:5-7,10-1,20-2,24,26-7,30-3,37-40,54-5

Wilk, Cameron, spécialiste de la gestion des pesticides, Inspection et
réglementation des pesticides, ministère de l'Agriculture et de
l'Alimentation de la Saskatchewan
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
29:22-7,32-3,41

Wilson, Danton, Woodmont Angus Farm
Projet de loi S-22, 16:9-18

Wootton, John, conseiller spécial en santé rurale, ministère de la Santé
Commerce international des produits agricoles et agroalimentaires,
8:18-30



If undelivered, return COVER ONLY to:
Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:
Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

